1911
OCT 26 1911
LIBRARY

Über den günstigen Einfluss der Pleuritis auf den Verlauf der Lungentuberkulose.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Aexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Fritz Königer
aus Oldenburg i. Gr.

Tag der mündlichen Prüfung: 21. Dezember 1910.

Erlangen.
K. B. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Junge & Sohn.
1911.

06

Referent: Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. Penzoldt.

Dekan: Herr Professor Dr. Denker.

Meinem Vater.

Literatur-Verzeichnis.

Aschoff, A. Zur Ätiologie der serösen Pleuritis. Zeitsch. f. klin. Med. 1896. Bd. 29. p. 440.

Eichhorst, H. Über die Beziehung zwischen seröser Pleuritis und Tuberkulose. Schweiz. Korrespondenzblatt 1895, Bd 25

Froin et Ramond. Evolution des reactions cellulaieres et serofibrineuses au cours de la pleurotuberculose, dite primitive Comp. rend. de la Soc. de Biol. 1905. II. Tome LIX, p. 391—392.

Galliard, L Les pleuesies providentielles. Semaine medic. Bd. 17. 1897

Goldmann, C. Untersuchungen zur Ätiologie der idiopathischen serösen Pleuritis. Diss. Berlin 1897.

Konzelmann, Robert. Über den Eintluss pleuritischer Exsudate auf den Verlauf der Lungentuberkulose. Brauers Beiträge zur Klinik der Tuberkulose 1908. Bd. 10.

Landouzy, Gaz. des Hôp. Bd. LVII., 126. Okt. 30. 1884.

Mongour, Ch. Traitement rationel de la pleurésie sérofibrineuse tuberculeuse. Nouvelle conception sur la physionomie pathologique de l'epanchement. La revue internat. de la tuberculose 1909. vol. 16. Nr. 2

Netter. Recherches expérimentales sur la nature des pleurésies sérofibrineuses. Soc med. des hôp. 1891.

Schröder u. Kaufmann. Jahresbericht der neuen Heilanstalt für Lungenkranke zu Schönberg 1908.

Spengler, L. Über mehrere Fälle von geheiltem tuberkulösen Pneumothorax, verbunden mit gleichzeitiger Heilung der Lungentuberkulose in 4 Fällen Zeitschrift für Tuberkulose, 1901, Heft 1. u. 2.

Wolfram, E. Korrespondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 1894, 317 ff.

Über die Beziehungen der Pleuritis zur Tuberkulose liegen zahlreiche Untersuchungen vor. Diese seit Jahrzehnten von den verschiedensten Autoren angestellten Forschungen sind nahezu sämtlich der einen Aufgabe gewidmet, die Ätiologie der Pleuritis zu klären, und zwar besonders derjenigen Form von Pleuritis, die sich ohne erkennbare äussere Veranlassung entwickelt. Zu diesem Zwecke stützte man sich anfangs nur auf klinische und pathologisch-anatomische Beobachtungen. Später lieferte die bakteriologische Untersuchung der Exsudatflüssigkeit mit Hilfe des Tierversuches wertvolle Resultate. Auf Grund klinischer und anatomischer Erfahrungen stellte vor allem Landouzy den Satz auf, dass die sogenannten idiopathischen pleuritischen Exsudate, die scheinbar ohne alle Ursache auftreten, mit geringer Ausnahme (zu etwa 98 %) in Wirklichkeit Manifestationen der Tuberkulose seien. Diese Auffassung fand freilich zunächst keine allgemeine Billigung. Von Wolfram u. a. wurden die Verhältniszahlen zwischen tuberkulösen und nichttuberkulösen Pleuritiden bedeutend niedriger angenommen (etwa zu 50 %). Und auch die bakteriologische Untersuchung der Exsudate schien anfangs der letzteren „gemässigten" Anschauung Recht zu geben. Erst seitdem man konsequent grössere Mengen Exsudat (15 ccm und mehr) zur Tierimpfung verwandte, wurden in $^2/_3$ bis $^3/_4$ der

Fälle von idiopathischer Pleuritis Tuberkelbazillen nachgewiesen. So fanden Froin und Ramond in 88%, Netter in 70—80%, Goldmann in 73%, Eichhorst in 65% ihrer Fälle Tuberkulose. An der überwiegenden Häufigkeit der tuberkulösen Ätiologie ist darnach nicht mehr zu zweifeln. Besonders beachtenswert für die Beurteilung des Ergebnisses der Tierversuche scheint uns eine Arbeit von A. Aschoff zu sein, welcher bei idiopathischen Pleuritiden in 75%, bei klinisch sicher tuberkulöser Pleuritis aber nur in 68% der Fälle ein positives Impfresultat hatte. Es wird hierdurch dargetan, was man ja schon von vornherein vermuten durfte, dass es auch mittels des Tierversuches (selbst bei Verimpfung grosser Mengen von Exsudatflüssigkeit) nur in einem Teil der Fälle gelingt, die vorhandenen Tuberkelbazillen aufzufinden. Wenn die Bazillen in $^3/_4$ der Fälle nachgewiesen werden konnten, so wird man kaum fehl gehen in der Annahme, dass sie in einer noch bedeutend grösseren Zahl von Fällen vorhanden waren. Und so scheint der Schluss gerechtfertigt, dass nahezu alle sogenannten idiopathischen Pleuritiden auf tuberkulöser Basis entstehen.

Im Vergleich zu den vielen Untersuchungen über die ätiologischen Beziehungen zwischen Pleuritis und Tuberkulose ist der Einfluss der Pleuritis auf den Verlauf der Tuberkulose und speziell auf den Verlauf der meist zugrunde liegenden Lungentuberkulose bisher auffallend wenig beachtet worden.

Im allgemeinen herrscht wohl die Anschauung vor, dass die Pleuritis, welche so oft eine Initialerscheinung der Tuberkulose darstellt, auch das Fortschreiten der Tuberkulose begünstige. Andererseits finden wir beim Studium der Literatur mehrfach die Beobachtung erwähnt, dass

die Tuberkulose nach einer Pleuritis manchmal einen relativ gutartigen Verlauf nimmt. So berichtet (1897) Galliard über 2 Fälle, in welchen die durch ein grosses pleuritisches Exsudat komprimierte Lunge von der fortschreitenden Tuberkulose verschont blieb; er warnt vor Punktionen und rät, die günstig wirkende Pleuritis möglichst lange bestehen zu lassen.

Und in allerneuester Zeit ist im unmittelbaren Anschluss an die klinischen Erfahrungen über die günstigen Einwirkungen des natürlichen und künstlichen Pneumothorax auf progresse einseitige Lungentuberkulosen wiederholt darauf hingewiesen worden, dass ähnliche günstige Wirkungen auch bei grossen Pleuraexsudaten zu beobachten sind. So erinnert Spengler an die momentane günstige Einwirkung grösserer Exsudate auf die Lungentuberkulose besonders in denjenigen Fällen von einseitiger fieberhafter Lungenphthise, bei denen sich das Exsudat auf der kranken Seite entwickelt. Spengler bezweifelt freilich eine definitive Heilung, da sich das Exsudat meistens in einer Zeit resorbiert, die eine Heilung durch Schrumpfung nicht zulässt. Mongour sieht eine interkurrente seröse Pleuritis bei einer Lungentuberkulose als ein günstiges Ereignis an und empfiehlt nur bei ganz grossen, direkt lebensgefährlichen Exsudaten einen Teil davon abzulassen und eventuell eine Stickstoffnachfüllung anzuschliessen. Auch Schröder und Kaufmann halten die Heilungschancen der Lungentuberkulose nach einer Pleuritis für gebessert. Ausführlicher wurde von Konzelmann über die günstigen Wirkungen pleuritischer Ergüsse bei fortgeschrittener Lungentuberkulose berichtet. Unter 26 Fällen wurden 16 durch ein hinzutretendes Exsudat momentan günstig beeinflusst und

in 8 von diesen Fällen blieb das günstige Entlassungsresultat noch 1—$7^1/_2$ Jahre erhalten. Dieser Dauererfolg ist um so bemerkenswerter, als es sich um recht schwere Fälle handelte (1 schwere doppelseitige, 6 schwere einseitige, 1 leichtere Erkrankung). Konzelmann führt auch die Dauererfolge auf die Kompression und Ruhigstellung der Lunge durch das pleuritische Exsudat zurück und sucht sie demnach rein mechanisch zu erklären, ganz analog den Einwirkungen des natürlichen und künstlichen Pneumothorax, obwohl die Dauer der Kompression durch die (in höchstens 2—3 Monaten resorbierten) Exsudate eine relativ kurze war.

Alle diese Angaben beziehen sich vornehmlich auf pleuritische Exsudate bei weitfortgeschrittener Lungentuberkulose. Auch Konzelmann legt auf den Verlauf von 3 leichteren Fällen von Tuberkulose kein Gewicht. Unseres Erachtens mit Unrecht; die vorgeschrittenen Fälle mit ihren vielgestaltigen tuberkulösen Veränderungen sind relativ schwer verwertbar, um eines der Symptome in seiner klinischen Wertigkeit zu bestimmen. Die Verhältnisse sind dafür zu kompliziert. Gerade in den leichteren initialen Tuberkulosefällen, in denen die Pleuritis mehr oder weniger lange Zeit das ganze Krankheitsbild beherrscht, können wir viel eher hoffen, Klarheit über die klinische Bedeutung und die Art der Einwirkung der Pleuritis zu gewinnen.

Über den Einfluss der initialen Pleuritis auf den Verlauf der Lungentuberkulose liegen überhaupt noch keine eingehenden Untersuchungen vor.

Vielfache Beobachtungen in der Erlanger med. Klinik haben nun ergeben, dass tatsächlich auch in diesen initialen Tuberkulosefällen unverkennbar gün-

stige Einwirkungen der Pleuritis auf den Verlauf der Grundkrankheit nachweisbar sind, und zwar nicht allein bei grossen pleuritischen Exsudaten, sondern auch in Fällen mit relativ geringfügigem Exsudat, ja auch in Fällen von sogenannter Pleuritis sicca. Diese Erfahrungen sind deswegen besonders wichtig, weil sie mit grosser Bestimmtheit darauf hinweisen, dass die günstigen Wirkungen der Pleuritis nicht lediglich mechanisch zu erklären sind (wie bei den Pneumothoraxwirkungen), sondern wahrscheinlich wenigstens zum Teil auch auf biochemische Einflüsse zurückzuführen sind.

Auf Anregung meines Bruders Dr. H. Königer habe ich das Pleuritismaterial an der Erlanger Klinik aus den letzten 10 Jahren zusammengestellt und den Verlauf der Tuberkulose bei diesen Fällen durch weitere Nachforschungen zu verfolgen gesucht. – Zu diesem Zwecke wurden alle ehemaligen Pleuritispatienten zur Nachuntersuchung in die Klinik geladen, und zugleich mit der Feststellung des derzeitigen Gesundheitszustandes wurde vor allem durch sorgfältige Anamnese der weitere Verlauf der Tuberkulose seit der Pleuritis ermittelt. Diejenigen Patienten, welche nicht persönlich in der Klinik erscheinen konnten, wurden durch Fragebögen zu einer entsprechenden Berichterstattung, zum Teil mit Hilfe ihres Hausarztes veranlasst. So erhielten wir unter 78 Fällen von 55 ausreichende Nachricht. Die übrigen Fälle wurden nur dazu verwertet, die unmittelbare Einwirkung der Pleuritis auf die tuberkulösen Erscheinungen festzustellen.

Im allgemeinen haben wir uns an die alte klinische Einteilung der Rippenfellentzündungen in primäre

(sogenannte idiopathische) Pleuritis und sekundäre (d. h. im Anschluss an manifeste Erkrankungen entstandene) Pleuritis gehalten. Von beiden Gruppen wurden selbstverständlich nur diejenigen verwertet, die sicher tuberkulöser Natur waren oder jedenfalls als sehr verdächtig tuberkulös angesehen werden mussten.

Während bei den sekundären Pleuritiden im Gefolge manifester Tuberkulose die Ätiologie meist ohne weiteres klar war, bereitete die Feststellung der tuberkulösen Ätiologie der scheinbar primären Pleuritis bisweilen grössere Schwierigkeiten. Wir stützten uns dabei, abgesehen von dem positiven Ausfall des Tierversuchs und dem Ergebnis der zytologischen Untersuchung der Exsudatflüssigkeit vor allem auf die Vorgeschichte der Erkrankung, die schleichende Entwicklung, die Verbindung mit den typischen Erscheinungen fortschreitender Tuberkulose (Husten, Nachtschweisse, Abmagerung), die langsame Entfieberung, das lange Anhalten subfebriler Temperaturen, auf den Nachweis von Lungenveränderungen u. a.

Verwertet wurden nur alle diejenigen tuberkulösen oder tuberkuloseverdächtigen Pleuritisfälle, die in den letzten 10 Jahren in der Klinik hinreichend lange beobachtet wurden, um über den Krankheitsverlauf ein Urteil zu ermöglichen, oder über deren weiteren Verlauf die angestellten Nachforschungen Auskunft gewährten.

Über das Ergebnis unserer Untersuchungen gestattete ich mir im folgenden zu berichten: Zur Erleichterung der Übersicht sollen die primären und sekundären Pleuritiden je nach ihrem Einfluss auf den Verlauf der Lungentuberkulose in 5 Unterabteilungen geordnet werden:

a) solche Fälle, bei denen die Tuberkulose seit der Pleuritis dauernd zum Stillstand gekommen ist;

b) solche Fälle, bei denen zwar eine ebenso günstige unmittelbare Einwirkung auf die Tuberkulose hervortrat wie in den a-Fällen, deren weiterer Krankheitsverlauf aber nicht ermittelt werden konnte;

c) solche Fälle, bei denen nicht nur die unmittelbare Wirkung, sondern auch der weitere Verlauf gut war, nach längerer Zeit aber doch die Tuberkulose wieder aufflackerte;

d) solche Fälle, bei denen zwar nach der Pleuritis zunächst noch ein Stillstand der Tuberkulose erkennbar war, verhältnismässig bald nachher aber doch ein Fortschreiten der Tuberkulose eintrat;

e) solche Fälle, bei denen durch die Pleuritis das Fortschreiten der Tuberkulose überhaupt nicht merklich aufgehalten wurde.

I. Primäre Pleuritis.

a) Mit dauernder Ausheilung der Tuberkulose.

Fall **1.** J. K., Ziegelarbeiter, 45 J., 9. VI.—3. VII. 06. Pleuritis sicca.

Vor 2 Tagen plötzlich heftig stechende Schmerzen in der r. Brustseite. Seitdem Müdigkeit und Schwäche in allen Gliedern. Öfter Husten und Schweissausbrüche.

Allgemeine Unterernährung. Dämpfung und verschärftes Atmen, verlängertes Exspirium und trockener Rhonchus über der r. Spitze. R. H. U. lautes pleuritisches Reiben. Ziemlich viel eitriger Auswurf ohne Bazillen.

Dauernd normale Temperaturen, Husten; Auswurf und Reiben in kurzer Zeit verschwunden. Körpergewicht in 3 Wochen um 2,5 kg gestiegen. Geheilt entlassen.

2 Jahre später wegen kroup. Pneumonie in klinischer Behandlung. Tuberkulose nicht fortgeschritten. Seither wieder dauernd gearbeitet.

4 Jahre später (1910): Guter Allgemeinzustand. Gewichtszunahme. Keine Lungenerscheinungen mehr. Über der r. Spitze noch geringe Schallverkürzung. Keine R. G.

2. O. P., stud. chem., 20 J., 23. XI.—17. XII. 1909. Pleuritis sicca et exsudativa.

Hereditär belastet.

Vor 2 Tagen plötzlich mit Schüttelfrost und Stechen in der l. Seite erkrankt. Fieber.

Deutlich unterernährt. L. H. U. vom 8. B. W. ab Dämpfung, abgeschwächtes Atmen und Reiben.

Temp. nur am 1. Tag 38,2°, dann völlig normal. Nach 4 Tagen Dämpfung aufgehellt und Reiben verschwunden. Kutan- und Ophthalmo-Reaktion negativ, ebenso subkutane Reaktion mit 1 und 2 mg Tuberkulin. Erst nach 3 mg 2 Tage anhaltende Fieberreaktion. Auffallend rasch erholt. Nach $3^1/_2$ Wochen mit 6,5 kg Zunahme entlassen.

Bisher (1 Jahr lang) gesund geblieben.

3. H L., stud. phil., 23 J., 28. X.—28. XI. 1905. Pleuritis sicca et exsudativa.

Seit 3 Wochen Husten, Stechen, Müdigkeit, Fieber, Nachtschweisse. L. Spitze gedämpft. L. H. U. ab 8. B. W. pleuritische Dämpfung, Reiben und vereinzelte R. G.

Anfangs hohes (39,8°), in 6 Tagen lytisch abfallendes Fieber, dann normale Temperaturen. Lungenerscheinungen in kurzer Zeit verschwunden. In 3 Wochen $3^1/_2$ kg Zunahme.

Nach 5 Jahren (1910) Gesundheitszustand immer gut geblieben. Noch 20 kg Zunahme.

4. E. M., Einglaser, 39 J., 15. XII. 1905—13. I. 1906. Atypische chronische Pleuritis sicca. Seit 3 Monaten „reibende" und stechende Schmerzen in der r. Seite. Wenig Husten und Auswurf.

Mässiger Ernährungszustand. Lungenbefund ohne Besonderheit. Bei der Röntgendurchleuchtung geringer Schatten über der r. Spitze. Rechte Zwergfellkuppe nicht so gut verschieblich wie links. Zeitweise lautes Reiben in der r. Seite.

Temperaturen dauernd normal. Reiben und subjektive Beschwerden in kurzer Zeit verschwunden. Niemals Lungenerscheinungen. Körpergewicht in 4 Wochen um 3 kg gestiegen.

Nach 4 Jahren (1910) geringe Unterernährung. Über der r. Spitze vorn geringe Dämpfung und leises Atmen. Sonst normaler Lungenbefund. Niemals Stechen in der r. Seite, niemals Husten, Auswurf, Fieber oder Nachtschweisse.

5. H. W., Dienstknecht, 29 J., 19. VIII.—6. IX. 1905. Pleuritis sicca.

Hereditär belastet.

Seit 5 Tagen Stechen in der l. Seite. Kein Husten und Auswurf.

Guter Ernährungszustand. Über der r. Lungenspitze geringe Dämpfung R. V. U. Reiben. Kein Fieber.

Temperaturen dauernd normal. Reiben erst nach 10 Tagen verschwunden. Keine Lungenerscheinungen. In 14 Tagen 2 kg Gewichtszunahme. Vorzeitig entlassen.

Nach 5 Jahren (1910) dauernd gesund geblieben. 5 kg Zunahme.

6. W. S., stud. pharm., 24 J., 26. II.—21. III. 1908. Pleuritis sicca et exsudativa (kleines Exsudat). Vor 8 Tagen plötzlich erkrankt mit Fiebererscheinungen, Atembeschwerden und Stechen in der l. Seite. Seitdem subfebrile Temperaturen.

Guter Ernährungszustand. Kleines Exsudat. L. H. U. 3 cm hohe ziemlich intensive Dämpfung. In der l. Seite deutlich pleuritisches Reiben. Keine R. G. Temperaturen 37,7°.

Noch weitere 8 Tage subfebrile, dann normale Temperaturen. Exsudat in kurzer Zeit resorbiert. Kein Reiben mehr. Körpergewicht in 3 Wochen um 7 Pfund gestiegen. Kein Husten und Auswurf. Geheilt entlassen.

Nach 2 Jahren (1910) guter Gesundheitszustand. Gewichtszunahme. Niemals Husten, Auswurf oder Nachtschweisse.

7. J. H., Holzhauer, 61 J., 9. V.—14. VI. 1897. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit 3 Wochen Husten, Auswurf, Stechen auf der Brust, Schlaflosigkeit, Kopfweh.

Dämpfung und aufgehobenes Atmen links hinten unten ab 4. B. W., Stimmfremitus abgeschwächt bezw. aufgehoben. Probepunktion ergibt klares seröses Exsudat. Auswurf schleimig-eitrig, ohne Bazillen.

Temperaturen 8 Tage subfrebil, dann normal. Exsudat in kurzer Zeit resorbiert. Husten und Auswurf verschwunden. Allgemeine glänzende Erholung. Nach 5 Wochen geheilt entlassen.

8 Jahre später (1905) wegen Supraorbitalneuralgie wieder in der Klinik behandelt. In der Zwischenzeit stets gesund. Lungen tadellos, beiderseits gut verschieblich.

8. J. H., Metallwalzer, 20 J., 10. V.—24. V. 1902. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit 4 Wochen zunehmend Husten, Auswurf, Seitenstechen, Kopfschmerzen und Schwindel. In letzter Zeit mehrmals abends Frost, grosse Schwäche. 10 kg Abnahme.

R. Spitze gedämpft. Unter der r. Clavicula einzelne feine R. G. Links hinten unten ab 7. B. W. Dämpfung, Stimmfremitus und Atemgeräusch abgeschwächt. Gelblich-eitriger Auswurf ohne Bazillen.

4 Tage unregelmässig remittierendes, niedriges Fieber, dann normale Temperaturen. Vorübergehend L. H. U. einzelne R. G. Lungenerscheinungen in kurzer Zeit zurückgegangen. Exsudat rasch resorbiert. Husten und Auswurf gebessert. Allgemeinbefinden gebessert. Auf Wunsch vorzeitig entlassen.

2 Jahre später (1904) wegen Magenbeschwerden wieder in der Klinik. Lungen frei. Mit 5 kg Zunahme entlassen.

9. J. H., stud. med., 22 J., 12. VI.—21. VII. 1905. Pleuritis exsudativa duplex (kleine Exsudate).

Hereditär belastet.

Seit 3 Wochen stechende Schmerzen in der l. Seite, die bei Ruhe nachlassen. Seit gestern heftigere Schmerzen und Husten.

L. Spitze gedämpft, dort verschärftes Exspirium. Beiderseits hinten unten etwa ab 7. B. W. Dämpfung mit abgeschwächtem Atemgeräusch und abgeschwächtem Stimmfremitus.

Temp. 38,6°, in 3 Tagen zur Norm abfallend. Allmähliche spontane Resorption. Husten und Auswurf in kurzer Zeit gebessert. In 3 Wochen $3^1/_2$ kg Zunahme.

5 Jahre später (1910) niemals Lungenerscheinungen. Gut.

10. J. G., Arbeiter, 30 J., 4. IV.—12. IV. 1910. Pleuritis exsudativa. (Kleines Exsudat).

Seit 4 Wochen Seitenstechen, Husten, Nachtschweisse, allgemeine Mattigkeit und Schwäche. Gewichtsabnahme.

Dämpfung rechts hinten unten ab 8. B. W., Stimmfremitus und Atemgeräusch dort abgeschwächt. Beträchtliche Unterernährung.

Temperaturen subfebril. Die Probepunktion ergibt klare seröse Flüssigkeit. Im Sediment Lymphocytose. Rasche Resorption des Exsudats. Rasche Erholung. Auf Wunsch vorzeitig entlassen.

$^1/_2$ Jahr später (November 1910) bisher 10 kg Zunahme. Gute allgemeine Erholung. R. Lungengrenze unten etwas weniger verschieblich. R. Spitze gedämpft. Keine R. G.

11. E. St., Buchdrucker, 25 J., 20. VI.—14. IX. 1907. Pleuritis exsudativa. (Kleines Exsudat.)

Seit 6 Wochen Stechen in der l. Seite, das sich vor 8 Tagen verschlimmerte. Husten, Atembeschwerden, allgemeine Mattigkeit, Nachtschweisse.

Kleine pleuritische Dämpfung ab 7. B. W. L. H. U. Über der l. Spitze Dämpfung, sehr verschärftes Atmen und sowohl vorn wie hinten (bis spina scapulae) einzelne feine und mittelblasige R. G. Probepunktion ergibt seröses Exsudat mit Lymphocytose. Kein Auswurf. Temperatur 39,4°.

Hohes, in 6 Tagen abfallendes Fieber, dann subfebrile, nach 3 Wochen normale Temperaturen mit einzelnen geringen Steigerungen bis 37,8°. Über der l. Spitze mehrere Wochen lang, zeitweise auch an anderen Stellen R. G. Kein Husten und Auswurf. Langsame allgemeine Erholung. Bei der Entlassung über der l. Spitze noch vereinzeltes Knacken. 8,5 kg Zunahme.

3 Jahre später (1910) dauernd gesund geblieben. Weitere Zunahme.

12. Chr. R., Pflasterer, 34 J., 5. II.—18. III. 1908. Pleuritis exsudativa. (Kleines Exsudat.)

Seit 3 Wochen Stechen auf der l. Brustseite, Husten und Auswurf. Immer subfebrile Temperaturen (37,9—38,5° C.)

Kleine pleuritische Dämpfung links hinten unten ab 9. B. W., links vorn ab 5. R. Über der r. Spitze Dämpfung und leises Atmen. Probepunktion ergibt leicht getrübtes gelbliches Exsudat mit Lymphocytose.

Temperatur anfangs subfebril, nach 3 Wochen normal. Husten und Auswurf verschwunden. Allgemeine gute Erholung. In 5 Wochen 6,4 kg Zunahme.

$2^1/_2$ Jahre später (1910). Bisher gesund geblieben. Guter Allgemeinzustand. Keine Lungenerscheinungen.

13. J. B., Brauer, 33 J., 16. IX.—7. XII. 1907. Pleuritis exsudativa. (Kleines Exsudat.)

Seit 14 Tagen Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Husten und Auswurf, Gewichtsabnahme.

Pleuritische Dämpfung links hinten unten ab 8. B. W. Über der l. Spitze geringe Dämpfung und rauhes Atmen. Probepunktion ergibt trüb seröses Exsudat mit Lymphocytose.

2 Tage subfebrile, dann dauernd normale Temperaturen. Glänzende Erholung. In 11 Wochen 10 kg Zunahme. Husten und Auswurf verschwunden.

3 Jahre später (1910). Bisher gut geblieben. Niemals Lungenerscheinungen. Weitere Zunahme.

14. J. P., Ökonom, 33 J., 4. I.—6. IV. 1908. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Seit 3 Wochen Schmerzen in der r. Seite, Husten, Auswurf und öfter Schweissausbrüche, Gewichtsabnahme.

Über der r. Spitze Dämpfung und verschärftes Atmen. Pleuritische Dämpfung rechts hinten unten ab 7 B. W. Tiefstand beider Spitzen. Probepunktion ergibt leicht hämorrhagisch-seröses Exsudat mit Lymphocytose.

Anfangs subfebrile, dann normale Temperaturen mit einzelnen subfebrilen Temperatursteigerungen. Glänzende allgemeine Erholung. Husten und Auswurf verschwunden. Niemals Lungenveränderungen. In 13 Wochen 10,8 kg Zunahme. Behandelt mit Jodoforminjektionen.

$2^1/_2$ Jahre später (1910) bisher gesund geblieben. Dauernd gearbeitet. Kein Husten und Auswurf. Keine Nachtschweisse. R. Spitze noch gedämpft Guter Allgemeinzustand.

15. Th. St., stud. theol., 20 J., 26. I.—23. II. 1904. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 3 Monaten Stechen in der r. Seite und starker Husten. Kein Auswurf. Kein Fieber. Heute plötzlich hohes Fieber.

R. Spitze gedämpft. Darunter vom 4.—7. B. W. feine R. G. Pleuritische Dämpfung rechts hinten unten ab 6. B. W., rechts vorn von 3. R.

Temperaturen 40,4°, am nächsten Tage 38,8°, vom 3. Tage an subfebril, stark remittierend; dann leicht subfebrile Temperaturen. Dämpfung aufgehellt; aber noch vorhanden. Gewicht in 4 Wochen 1 kg abgenommen. Patient ins Sanatorium Schöneberg geschickt.

2 Jahre später (1906) mit dem Rade verunglückt. Fühlte sich bis dahin stets gesund. Niemals mehr Lungenerscheinungen.

16. M. G., Dienstmädchen, 35 J., 26. XI. 1908—13. II. 1909. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 5 Wochen Stechen in der l. Seite, Herzklopfen, starke Abmagerung. Mehrmals geringe Nachtschweisse.

Links hinten vom 7. B. W. ab pleuritische Dämpfung, links vorn vom unteren Rand der 3. Rippe. Probepunktion: trüb, seröse gelbliche Flüssigkeit mit Lymphocytose.

Temperaturen subfebril, nach 14 Tagen geringe Steigerung auf 38,2° (Pericarditis sicca), dann langsame Entfieberung mit einzelnen subfebrilen Temperatursteigerungen. Niemals Auftreten von Lungenerscheinungen. Langsam zunehmende allgemeine Erholung. In 9 Wochen 9 kg Zunahme.

Nach $1^3/_4$ Jahren (Nov. 1910). Bisher gesund geblieben. Niemals Lungenerscheinungen.

17. K. K., Dienstmagd, 22 J., 6. II.—6. VIII. 1907. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 3 Wochen allgemeine Müdigkeit, Brustschmerzen, Atembeschwerden. Öfter Hitze und Schweiss. Husten und Stechen auf der Brust. Starke Abmagerung.

Pleuritische Dämpfung R. H. U. ab Mitte der Scapula, rechts vorn ab 3. Rippe.

Einige Tage unregelmässiges Fieber, dann lange subfebrile, dann normale Temperaturen. Zeitweise feines Rasseln rechts vorn. Bei der Röntgendurchleuchtung nussgrosser Herd im r. Oberlappen. Nach 5 Monaten Perikarditis mit Exsudat. Langsame Erholung. Allmählich hochgradige Schrumpfung der r. Seite. 3 kg Zunahme.

3 Jahre später (1910). Bisher gutgeblieben. Immer gearbeitet. Über der r. Spitze Dämpfung und verschärftes Expirium. Keine frischen Lungenerscheinungen.

18. G. K., Ökonom, 32 J., 7. IV.—5. V. 1906. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Vor etwa 2 Monaten plötzlich heftige Schmerzen in der r. Brustseite, die mehrere Wochen anhielten. Bald darauf Husten, schleimiger

Auswurf und Nachtschweisse; in den letzten Wochen zunehmendes Druckgefühl in der r. Seite.

Pleuritische Dämpfung R. H. U. bis 6. B. W., rechts vorn bis 5. Rippe. Über der l. Spitze Dämpfung und verschärftes Atmen.

Unregelmässiges niedriges Fieber. Keine Lungenerscheinungen aufgetreten. Vorzeitig entlassen.

4 Jahre später (1910). Nach der Entlassung noch 5 Wochen geschont. Seitdem dauernd gearbeitet. Guter Ernährungszustand. Über der r. Spitze geringe Dämpfung und verschärftes Atmen.

19. A. D., Maurer, 17 J., 10. XII. 1908—30. I. 1909. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 14 Tagen krank mit Frost, Fieber, Stechen in der l. Seite. Atembeschwerden, Husten und reichlichem Auswurf. Mehrmals starke Nachtschweisse.

Pleuritische Dämpfung L. H. U. ab 6. B. W. Spärlich schleimiger Auswurf ohne Bazillen. Probepunktion ergibt leicht blutiges gelbes Exsudat mit relativer Lymphocytose Über der Dämpfung einzelne R. G. Über der r. Spitze geringe Dämpfung und verlängertes Expirium.

Temperaturen 2 Wochen subfebril, dann normal. In kurzer Zeit allgemeine Erholung. Lungenerscheinungen verschwunden. In 6 Wochen 9 kg Zunahme.

Nach $1^3/_4$ Jahre (Nov. 1910). Bisher stets gesund. Lungen normal Weitere 3 kg Zunahme.

20. M. B., Bauer, 51. J., 23. IX.—10. X. 1908. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit 4 Wochen Spannungsgefühl in der l. Seite, Atemnot, Husten, Gewichtsabnahme.

Pleuritische Dämpfung L. H. U. ab 8. B. W., vorn links ab 4. R. Über der l. Spitze Dämpfung und verschärftes Atmen. Probepunktion ergibt klares grün-gelbliches Exsudat mit Lymphocytose.

Temperaturen dauernd subfebril. Schnelle allgemeine Erholung. Keine Lungenerscheinungen. 2,3 kg Zunahme. Vorzeitig entlassen.

2 Jahre später (1910). Bisher gut geblieben. Keine frischen Lungenerscheinungen.

21. H. K., Servierfräulein, 23 J., 21. IX.—9. XII. 1908. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit 3 Wochen Stechen in der r. Seite, Husten, Fieber und allgemeine Mattigkeit.

Mittelgrosse pleuritische Dämpfung. R. H. U. ab 5. B. W. und vorn ab oberer Rand der 4. Rippe. Probepunktion ergibt etwas blutigseröse Flüssigkeit mit Lymphocytose.

Anfangs 8 Tage hohes remittierendes Fieber, dann 4 Wochen subfebrile, dann normale Temperaturen. Langsame allgemeine Erholung ohne Lungenerscheinungen. In 8 Wochen 10 kg Zunahme.

Nach 2 Jahren (1910). Bisher gut geblieben. Weitere Zunahme.

22. G. G., Mühlenbesitzer, 45 J, 24. IX. 1900—13. II. 1901. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit 10 Wochen Stechen in der r. Seite, Atembeschwerden, öfter Frost und Hitze.

Pleuritische Dämpfung R. H. U. ab 5. B. W. rechts vorn unten ab 4. R. Zähschleimig eitriger Auswurf ohne Bazillen. Probepunktion ergibt klares seröses Exsudat.

Anhaltend niedriges remittierendes Fieber und subfebrile Temperaturen. Punktion ohne wesentlichen Einfluss. Trotzdem in 19 Wochen 13 kg Zunahme. Erst nach Rippenresektion Entfieberung und Heilung mit Schrumpfung der rechten Brusthälfte.

Nach 9 Jahren (1910). Nach der Operation allmähliche Entfieberung. Hat sich daheim noch einige Zeit geschont. Seit 1902 ganz gesund. Niemals Husten, Auswurf, Fieber bis 1908. 1908 plötzlich Lungenentzündung. 8—10 Tage hohes Fieber, in kurzer Zeit erholt. Seitdem wieder gesund. Weitere Zunahme um 10 kg.

Guter Allgemeinzustand. R. Seite geschrumpft, r. Spitze gedämpft. Keine frischen Lungenerscheinungen.

23. A. B, Lehrling, 17 J., 18. VIII.—18, XI. 1909. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Seit 5 Tagen (ziemlich plötzlich erkrankt). Seitenstechen rechts, allgemeine Müdigkeit und Appetitmangel.

Absolute pleuritische Dämpfung R. H. U. ab 2. B W., vorn bis zur clavicula. Herz nach links verdrängt. Temperatur 39,5°. Grüngelblicher Auswurf ohne Bazillen. Probepunktion ergibt klares seröses Exsudat mit Lymphocytose.

Bis zum 13. Tag hohes, dann nach Punktion (1500 ccm) mittleres Fieber, dann noch 2 Wochen subfebrile, nach 4 Wochen normale Temperaturen. Exsudat zusehends resorbiert. Allgemeine glänzende Erholung. Keine Lungenerscheinungen. In 10 Wochen 10,5 kg Zunahme. Geheilt entlassen.

1 Jahr später (Nov. 1910). Nach der Entlassung noch 6 Wochen geschont. Seitdem immer gearbeitet. Noch 2 kg Zunahme.

24. J. G., Taglöhner, 28. J., 1. III.—23. V. 1908. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Seit 8 Tagen Schmerzen in der r. Seite, Atembeschwerden, Husten und Auswurf. Öfter Frost und Hitze. Mehrmals Schweissausbrüche.

Über der l. Spitze geringe Dämpfung. Pleuritische Dämpfung R. H. U. ab 5 B. W., rechts vorn ab oberer Rand der 2. Rippe. Probepunktion ergibt gelblich-seröses Exsudat mit Lymphocytose.

3 Wochen hohes, in 5 Tagen zu normaler Temperatur abfallendes Fieber. Seitdem rasch zunehmende Erholung. In 8 Wochen 12 kg Zunahme. Behandelt mit Jodoformglycerin-Injektionen.

Oktober 1908—Januar 1909 im Sanatorium.

2 Jahre später. Bisher gut geblieben. Niemals Fiebererscheinungen oder Nachtschweisse. Keine frischen Lungenerscheinungen.

I.b. Primäre Pleuritis mit unmittelbar günstigem Verlauf.

Späterer Verlauf unbekannt.

25. C. H., Taglöhner, 18 J., 1. III.—20. III. 1910. Pleuritis sicca.

Hereditär belastet.

Seit 8 Tagen stechende Schmerzen in der l Seite, Husten und Auswurf und allgemeine Mattigkeit.

Circumscripte Pleuritis sicca mit deutlichem Reiben links vorn neben der Brustwarze

3 Tage leichtes Fieber bis 38,5°, dann normale Temperaturen. Rasche Erholung. In 3 Wochen 3 kg Zunahme. Husten und Auswurf verschwnnden.

26. J. F., Weissgerber, 38 J., 3. VIII.—3. IX. 1909. Pleuritis sicca et exsudativa (kleines Exsudat).

Seit 14 Tagen Stechen in der r. Seite und Fieber. Mehrmals Nachtschweisse.

Über beiden Spitzen leichte Dämpfung. Kleine pleuritische Dämpfung R. H. U. ab 9. B. W. Wenig Husten und Auswurf ohne Bazillen.

Temperaturen normal mit einzelnen subfebrilen Erhebungen. Rasche Erholung. Niemals Nachtschweisse mehr. In 4 Wochen 5 kg Zunahme.

27. J. L., Arbeiterin, 52 J., 12. IV.—29. IV. 1905. Pleuritis sicca.

Seit 3 Wochen Stechen in der l. Seite, Husten und Auswurf, Kopfschmerzen, Herzklopfen und Schwindel.

Über der l. Spitze geringe Dämpfung und verlängertes Expirium. L. V. U. zeitweise pleuritisches Reiben.

2 Tage subfebrile, dann normale Temperaturen. Rasche allgemeine Erholung. Husten und Auswurf verschwunden. Keine Lungenerscheinungen. In $2^1/_2$ Wochen 5 kg Zunahme.

28. K. B., Weissgerber, 18 J., 20. I.—14. III. 1908. Pleuritis sicca duplex.

Seit 7 Tagen Stechen in der r. Seite, Atembesehwerden, Nachtschweisse, allgemeine Mattigkeit. Etwas Husten und Auswurf.

Geringe Dämpfung und verschärftes Atmen über der l. Spitze. Beiderseitige trockene Pleuritis mit Reiben.

Temperaturen normal, mit einzelnen subfebrilen Erhebungen. Rasche Erholung. In 4 Wochen 4,5 kg Zunahme.

29. M. Sch., Lehrling, 13 J., 7. I.—16. II. 1907. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Seit 3 Wochen Schmerzen in der l. Seite, Husten und Auswurf. Allgemeine Mattigkeit. In den letzten Tagen wiederholt Nachtschweisse.

Pleuritische Dämpfung L. H. U. ab 8. B. W.

8 Tage remittierendes Fieber, dann 14 Tage subfebrile, dann normale Temperaturen. Rasche allgemeine Erholung Husten und Auswurf verschwunden. Keine Nachtschweisse mehr. In 6 Wochen 8 kg Zunahme. Exsudat völlig resorbiert. Geheilt entlassen.

30. I. B., Schreinergehilfe, 21 J, 12. VI. - 28. VIII. 1909. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Seit gestern Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Frost und Fieber. Heute Stechen in der l. Seite.

Kleine pleuritische Dämpfung R. H. U. ab 9. B. W. Probepunktion ergibt klares seröses Exsudat mit Lymphocytose. Auswurf ohne Bazillen.

In der Klinik 14 Tage subfebrile, dann normale Temperaturen. Langsame Resorption des Exsudates, bei zunehmender allgemeiner Erholung. Der anfangs vorhandene Husten und Auswurf nach wenigen Wochen verschwunden. Keine Lungenerscheinungen. In 8 Wochen 8 kg Zunahme.

31. J. H., Dienstknecht, 26 J., 25. X.—2. XII. 1910 Pleuritis exsudativa.

Seit 14 Tagen zunehmende Schmerzen in der r. Seite, Frostgefühl und Hitze, Husten und Auswurf. Wiederholte Nachtschweisse Abmagerung

Unterernährt Über der r. Spitze Dämpfung und feine R. G Pleuritische Dämpfung R H. U. vom 5. B. W. abwärts. Spärlicher Auswurf ohne Bazillen. Probepunktion ergibt leicht getrübtes seröses Exsudat mit Lxmphocytose.

Am ersten Tage hohes Fieber (39,5°), in drei Tagen zur Norm. Seitdem dauernd normale Temperaturen mit einzelnen subfebrilen Erhebungen Glänzende allgemeine Erholung. In 4 Wochen 16 kg Zunahme! (täglich über 0,5 kg). Lungenerscheinungen, R. G., Husten und Auswurf verschwunden.

32. L. H., Dienstknecht, 18 J., 26. V.—12. VII. 1905. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 3 Tagen Stechen in der r. Seite, Husten und Frostgefühl. Gestern und heute Schüttelfrost.

Pleuritische Dämpfung R. H. U. ab 6. B. W. rechts vorn ab 5. R. Probepunktion ergibt leicht getrübtes gelbliches Exsudat mit Lymphocytose. Spärlicher Auswurf ohne Bazillen. Über r. Spitze rauhes Atmen.

10 Tage hohes, in 1 Woche lytischabfallendes Fieber, dann 5 Wochen subfebrile, dann normale Temperaturen. Nach der Entfieberung rasche Erholung. In 7 Wochen 6 Kg. Zunahme. Exsudat langsam resobiert. Mit geringem Exsudatrest bei subjektivem Wohlbefinden entlassen. Husten und Auswurf verschwunden.

33. M. B., Bronzearbeiter, 33 J., 10. VII.—31. VIII. 1906. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 10 Tagen Stechen auf der Brust, Frost und Hitze. Fieber, mehrmals Nachtschweisse.

Pleuritische Dämpfung R. H. U. ab spina scap., rechts vorn ab unterem R. der 3. R. Probepunktion ergibt leicht hämorrhagisches Exsudat mit Lymphocytose.

4 Tage leichtes Fieber, dann 4 Wochen subfebrile, seitdem normale Temperaturen. Nach 2 maliger Punktion rasche allgemeine Erholung. In 4 Wochen 4 Kg. Zunahme. Zeitweise nach der Punktion Rasseln über dem Exsudat hörbar. Sonst niemals Lungenerscheinungen. Kein Husten und Auswurf. Nach 7 Wochen geheilt entlassen.

34. A. G., Mechanikerlehrling, 13 J., 31. VIII.—29. IX. 1910. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 8 Tagen Stechen in der l. Seite und Fieber.

Pleuritische Dämpfung L. H. U. ab 7. B. W., links vorn ab unteren R. der 3. R. Über r. Spitze Dämpfung und verlängertes Expirium. Probepunktion ergibt leicht getrübtes seröses Exsudat mit Lymphocytose. Über der Dämpfung zeitweise feine trockene R. G.

5 Tage hohes, dann in 5 Tagen rasch abfallendes Fieber. Seitdem normale Temperaturen. Nach der Entfieberung rasche allgemeine Erholung bei langsamer Resorption des Exsudates. In 5 Wochen 5 Kg. ($^1/_6$ des Körpergewichtes) Zunahme. Mit geringem Exsudatrest entlassen. R. G. verschwunden.

35. B. P., Dienstmagd, 42 J., 19. V.—16. VII. 1908. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Vor 7 Tagen plötzlich erkrankt mit Stechen in der l. Seite, Schüttelfrost und hohem Fieber. Wenig Husten.

Pleuritische Dämpfung L. H. U. ab 7. B. W. Über r. Spitze verschärftes Expirium. Probepunktion ergibt seröses Exsudat mit Lymphocytose. Auswurf ohne Bazillen.

Anfangs mittleres Fieber. Nach 5 Tagen subfebrile, dann bald normale Temperaturen. Nach Punktion (l. L.) und Injektion von 4 ccm Jodoform-Glyzerin vorübergehende Temperatursteigerung. Seitdem rasche allgemeine Erholung. In 4 Wochen 5 Kg. Zunahme. Mit kleinem Exsudatrest entlassen. Keine frischen Lungenerscheinungen. Auswurf verschwunden.

36. G. H., Holzmacher, 76 J., 10. V.—24. VI. 1905. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Seit 14 Tagen Atembeschwerden, Husten, Auswurf und Stechen in der l. Seite.

Grosse pleuritische Dämpfung L. H. U. ab spina scapulae, links vorn ab unteren Rand der 2. R. Auswurf ohne Bazillen. Über l. Spitze Dämpfung.

Anfangs 6 Tage geringes Fieber bis 38,6°. Nach grosser Punktion (2 L.) weitere Entfieberung. Dann normale Temperaturen mit einzelnen subfebrilen Erhebungen und rasche Erholung. In 4 Wochen 4,5 kg Zunahme. Kleiner Exsudatrest L. H. U. Subjektiv gar keine Beschwerden mehr. Husten und Auswurf verschwunden. Trotz des hohen Alters anscheinend völlig wieder hergestellt.

37. J. Sch., Schlosser, 27 J., 17. IX. 1905—6. III 1906. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Seit 14 Tagen allgemeine Mattigkeit, Husten und Atembeschwerden.

Die l. Thoraxhälfte vorn und hinten bis oben hinauf durch ein pleuritisches Exsudat eingenommen. In der r. Seite unten einzelne feuchte R. G.

10 Tage hohes remittierendes, dann langsam abfallendes Fieber. Seitdem lange Zeit subfebrile, nach 12 Wochen normale Temperaturen. Zeitweise noch R. G. in der r. Seite, nach 6 Wochen verschwunden. Nach grosser Punktion (3 L.) Exsudat anfangs langsam wieder angestiegen. Später Schrumpfung der l. Seite. Langsame Erholung. Keine Zunahme. In subjektiv gutem Befinden zur Heilstätte entlassen.

38. M. H., Kellner, 18 J., 15. XI. 1908—24. III. 1909. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Vor 5 Tagen mit Schüttelfrost und allgemeiner Mattigkeit erkrankt. Etwas Husten und Auswurf.

Pleuritische Dämpfung L. H. U ab 5. B. W. links vorn ab unteren Rand der 2. R. Über r. Spitze geringe Dämpfung und verlängertes Expirium. Über l. Spitze verlängertes Expirium und einzelne R. G. Probepunktion ergibt leicht getrübte Flüssigkeit mit Lymphocytose. Pirquet positiv.

Anfangs hohes, in 14 Tagen zu normaler Temperatur abfallendes Fieber. Später nur vereinzelt subfebrile Temperatursteigerungen. Durch Punktion 2 L. entleert nach 6 Tagen. Nach der Entfieberung rasche Erholung, in 8 Wochen 7 kg Zunahme. Exsudat langsam resorbiert Ausgang in Schrumpfung. Gebessert entlassen. Subjektives Wohlbefinden. R. G. über l. Spitze, Husten und Auswurf verschwunden. L. H. U. deutliche Schwartenbildung.

I. c. Primäre Pleuritis. Unmittelbar günstig beeinflusste und längere Zeit gesund gebliebene Fälle. Später Fortschreiten der Tuberkulose.

39. M. G., Taglöhner, 23 J., 19. IV.—3. V. 1901. Pleuritis sicca.

Vor 14 Tagen plötzlich Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Husten, gelblicher Auswurf. Nach 2 Tagen wieder arbeitsfähig. Vor 4 Tagen ausserdem Stechen in der r. Seite. Mehr Husten und Auswurf. Vor 2 Tagen höheres Fieber, Appetitstörung, Mattigkeit, Erbrechen.

Rechts vorn unten schmale pleuritische Dämpfung, Reiben und feine R. G. Zeitweise auch R. H. U. feine R. G. Reichlicher eitriger Auswurf ohne Bazillen.

Temperaturen 38,7°, in 2 Tagen zur Norm abfallend, dann normale Temperaturen. Körpergewicht in 14 Tagen um 3,5 kg gestiegen. Lungenerscheinungen rasch verschwunden. Auf eigenen Wunsch vorzeitig entlassen.

Danach etwa 7 Jahre gesund geblieben und erst in den letzten Jahren langsam fortschreitende fieberlose Tub. pulm.

40. A. G., Brauer, 32 J., 26. VIII.—18. IX. 1905. Pleuritis sicca et exsudativa (kleines Exsudat)

Heute früh plötzlich heftig stechende Schmerzen auf der r. Brustseite bei jedem Einatmen. — Ausserdem Kopfweh. Kein Husten und Auswurf.

R. V. U. pleuritisches Reiben. R. H. U. vom 9. B. W. abwärts kleines Exsudat, das sich bald aufhellt. Über der l. Spitze deutliche Dämpfung ohne auskultatorische Veränderungen.

Temperaturen 39,2, in 2 Tagen normal. Körpergewicht in 3 Wochen um 5 kg gestiegen. Glänzend erholt, doch immerhin noch etwas früh entlassen.

Danach 4 Jahre ganz gesund. Dann rasch fortschreitende Tub. pulm.

41. O. R., Schreiner, 21 J., 15. XII. 1908—9. I. 1909. Pleuritis sicca et exsudativa (kleines Exsudat).

Seit 8 Tagen starker Husten und Auswurf, stechende Schmerzen in der l. Seite, schleichende Abmagerung.

Deutlich unterernährt. Handbreite pleuritische Dämpfung L. H. U., Reiben und Rasseln. Lungenspitzen frei. Reichlich schleimig-eitriger Auswurf ohne Bazillen.

2 Tage subfebrile, dann normale Temperaturen. Exsudat völlig resorbiert. Katarrhalische Erscheinungen, Husten und Auswurf verschwunden. Körpergewicht in 4 Wochen um 4 kg gestiegen. Auf Wunsch etwas vorzeitig entlassen.

$1^1/_2$ Jahre gesund, dann (laut ärztlichem Bericht) akute eitrige Fussgelenksentzündung, welche den Verdacht auf Fungus erweckte und die Amputatio cruris erforderte.

42. M. M., Maschinist, 34 J., 9.—21. VII. 1902. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 3 Wochen Stechen in der l. Brustseite und im Rücken, langsam zunehmende Atembeschwerden, Mattigkeit, wenig Husten. Längere Zeit starke Nachtschweisse.

Pleuritische Dämpfung links vorn ab 4. R., hinten ab 5. B. W. Neben dem Herzen pleuritisches Reiben. Keine Lungenveränderungen. In der Klinik ganz normale Temperaturen. Exsudat nicht punktiert. Subjektives Befinden rasch gebessert. Körpergewicht noch nicht zugenommen. Patient vorzeitig nach 12 Tagen entlassen.

4 Jahre ganz gesund geblieben. Dann 1906 Pleuritis der anderen Seite. 1907 gestorben. Todesursache unbekannt.

43. K. S., Fabrikarbeiterin, 29 J., 15. I.—12. IV. 1902. Pleuritis exsudativa.

Hereditär belastet.

Seit 14 Tagen heftig stechende Schmerzen auf der Brust, starker Husten mit reichlichem schleimigen Auswurf. Allgemeine Mattigkeit.

Über der r. Spitze Dämpfung und einzelne R. G. Rechts vorn oberhalb der clavicula und im 1. J. R. zuweilen feines Knistern. Mittelgrosse pleuritische Dämpfung R. H. U. ab 7. B. W., vorn ab 4. R. Spärlicher schleimig-eitriger Auswurf ohne Bazillen.

In der Klinik 14 Tage mittleres Fieber 38—39°, dann monatelang subfebrile Temperaturen. Lungenbefund monatelang ziemlich unverändert, aber gute allgemeine Erholung 9 kg. Zunahme. Nach 3 Monaten entlassen.

Nach der Entlassung 3 Jahre lang gesund und arbeitsfähig. Dann (1905) chronisches Rezidiv der Tuberkulose mit monatelang subfebrilen Temperaturen. Auswurf ohne Bazillen. Über r. Spitze Dämpfung. Keine R. G. R. H U. pleuritische Schwarte. Angeblich erst seit einigen Wochen krank. Appetitmangel und Mattigkeit. Gewichtsabnahme. Trotz dauernd subfebrilen Temperaturen wieder allgemeine Erholung. In $3^1/_2$ Monaten 14 kg Zunahme.

$8^1/_2$ Jahr später (November 1910) bisher im ganzen gut geblieben. Angeblich seit dem Sommer wiederholt Stechen auf der Brust, seit 2 Wochen mehr Husten und Auswurf. Über r. Spitze Dämpfung und verschärftes Atmen. Keine R. G. Wenig Auswurf ohne Bazillen. Wieder subfebrile Temperaturen. Wieder rasche allgemeine Erholung. Gewicht der 1,51 m grossen Pat. in 5 Wochen von 50 auf 55 kg gestiegen.

I. d. Primäre Pleuritis mit relativ kurzem Stillstand der Tuberkulose.

44. M. W., Arbeiterin, 29 J., 12. IX.—2. X. 1899. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Vor 14 Tagen plötzlich erkrankt mit Schüttelfrost und Fieber, Hustenanfällen, sehr spärlichem Auswurf, Stechen rechts.

Elendes Aussehen und schlechter Allgemeinzustand. R. H. U. vom 8. B. W. abwärts kleine pleuritische Dämpfung, die sich bald aufhellt. Keine Lungenveränderungen. Husten und Auswurf rasch verschwunden. 7 Tage subfebrile, dann normale Temperaturen. In der ersten Woche nach der Entfieberung nur $^1/_2$ kg zugenommen. Vorzeitig entlassen.

Trotzdem 2 Jahre gesund geblieben. Dann plötzlich einsetzende Tuberkulose, die in $^1/_2$ Jahre zum Exitus führt.

45. K. L., Bauersfrau, 29 J., 17. VIII.—3. IX. 1903. Pleuritis sicca et exsudativa (kleines Exsudat).

Vor 3 Wochen plötzlich Stechen in der l. Seite. Seitdem auch Husten, Auswurf und Mattigkeit.

Mangelhafter Ernährungszustand. Ganz kleine pleuritische Dämpfung. L. H. U. vom 9. B. W. ab, links vorn zeitweises Reiben. Über der r. Spitze vorn und hinten deutliche Dämpfung, verschärftes z. T. bronchiales Atmen, keine R. G. Im Auswurf keine Bazillen.

8 Tage unregelmässiges, mittelhohes Fieber und subfebrile, später normale Temperaturen. Husten und Auswurf bald verschwunden. Körpergewicht um $^1/_2$ kg abgenommen. 5 Tage nach Entfieberung vorzeitig entlassen.

1 Jahr später nach Entbindung fortschreitende Tub. pulm; $^1/_2$ Jahr später Exitus.

46. L. M., Dienstmagd, 23 J., 23. VI.—14. VIII. 1903. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Vor 5 Wochen mit Schüttelfrost erkrankt. Seitdem Fieber, Husten, gelblicher Auswurf, tägliche Fröste.

Sehr schlecht genährt und blass. Pleuritische Dämpfung L. H. bis 4. B. W., vorn bis 3. Rippe. Über der r. Spitze leichte Dämpfung, sehr scharfes, hauchendes Atmen mit langem Expirium ohne R. G. Nur L. H. O. zeitweise R. G.

3 Wochen ganz unregelmässige, mittelhohe und subfebrile Temperaturen. 1. grosse Punktion (2400 ccm) ohne Einfluss. Nach 2. Punktion 1550 ccm) dauernde Entfieberung, allmähliche Schrumpfung der l. Seite. Bei der vorzeitigen Entlassung (nach 10 Wochen) noch erheblicher Exsudatrest. L. H. U. vereinzelte R. G. In dem spärlichen Auswurf keine Bazillen. Körpergewicht um 3 kg abgenommen.

3 Jahre später mit ausgedehnter chronisch-indurativer Lungentuberkulose (ohne Bazillen im Sputum) und Darmtub. wieder aufgenommen. Am 22. VIII. 1906 gestorben.

47. J. P., 37 J., Hilfschreiber, 15. III.—17. V. 1906. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Vor 3 Wochen plötzlich Seitenstechen, Frost und Hitzegefühl. Seitdem häufig starke Nachtschweisse, Husten und etwas Auswurf, Appetitmangel, Müdigkeit.

Schlecht genährt und blass. Pleuritische Dämpfung R. H bis 4. B. W.; rechts vorn bis 5. Rippe. Über der l. Spitze geringe Dämpfung, verschärftes Atmen und mittelblasige R. G. Spärliches Sputum ohne Bazillen. Hohes, und mittelhohes stark remittierendes Fieber, langsam abfallend. Erst nach 5 Wochen normale Temperaturen. Nach Punktion (900 cm) Exsudat nicht wieder angestiegen. R. G. verschwunden. Beginnende Gewichtszunahme ($2^1/_2$ kg). Dann (2 Wochen nach Entfieberung) plötzlich unter Fieberanstieg und schweren Allgemeinerscheinungen akute Miliartuberkulose, die in 6 Tagen zum Exitus führt.

48. L. P., 34 J., Unterhändler, 19. II.—9. XI. 1907. Pleuritis exsudativa duplex (mittelgrosse Exsudate).

Im letzten Winter immer etwas Husten und Auswurf. Vor 4 Tagen nach Radpartie plötzlich erkrankt mit wiederholtem Frostgefühl, Hitze, Stechen in der r. Brustseite, Husten, Kopfschmerzen, Mattigkeit.

Guter Ernährungszustand. Pleuritische Dämpfung R. H. U. vom 7. B. W., R. V. vom 5. Rippe abwärts. Später L. H. U. handbreite pleuritische Dämpfung, allmählich steigend. Zeitweise reichles Rasseln in den komprimierten Unterlappen.

4 Monate mittelhohes und hohes, zeitweise stark remittierendes Fieber. Dann monatelang normale Temperaturen. Beide pleuritischen Exsudate nach wiederholter Probepunktion und Punktion langsam resorbiert. Lungenerscheinungen verschwunden. Körpergewicht um 10 kg gestiegen. Später tuberkulöse Perikarditis ohne Fieber und im Anschluss daran plötzlicher Tod an Herzschwäche.

I. e. Primäre Pleuritis ohne hemmenden Einfluss auf Verlauf der Lungentuberkulose.

49. C. R., 26 J., Maurer, 27. XI. 1905—22. II. 1906. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Seit 5 Wochen schleichend entwickelt: Stechende Schmerzen in der l. Seite, abends Fieber, nachts Schweiss, am Tage viel Durst, zunehmende Kurzatmigkeit. Wenig Husten und Auswurf.

Schlecht genährt und blass. L. Thoraxhälfte völlig gedämpft, mit starken Verdrängungserscheinungen. Nach grosser Punktion (2 Liter serösen Exsudates) Diurese in 2 Tagen von 400 (Spez. Gew. 1026) auf 2500 (Spez. Gew. 1011) gestiegen.

Temperaturen anfangs 38—38,5°, nach der Punktion einige Tage etwas höher bis 39,1°. Dann unregelmässiges, niedriges und mittleres Fieber, bald mehr, bald weniger remittierend. Niemals normale Temperaturen. Fast jede Nacht Schweiss. Exsudat nach der Punktion nur langsam wieder gestiegen. Anfangs keine Lungenveränderungen. 14 Tage nach Punktion über der l. Spitze zahlreiche feine R. G. Zugleich Tuberkelbazillen im Sputum nachweisbar. Später R. G. wieder verschwunden. Gewicht in 3 Monaten langsam um 3,5 kg abgenommen. Immer noch geringes Fieber. Vorzeitig entlassen.

II.a. Sekundäre Pleuritis, mit dauernder Ausheilung der Tuberkulose.

50. J. E., Lehrer, 32 J., 4. IX.—3. XI. 1904. Pleuritis exsudativa duplex (kleine ältere Exsudate).

Seit $^3/_4$ Jahr müd und zu Fieber geneigt, oft Frost und Nachtschweisse. Vor 8 Monaten Schmerzen in der l. Schulter. Seitdem stärkeres Fieber und stärkere Schweisse. 14 Tage später wurde Rippenfellentzündung konstatiert. Kein Husten und Auswurf. Dann wurde Angegriffensein der Lunge festgestellt. Patient war bis vor 3 Monaten fieberhaft krank, litt an Schwäche und Atemnot. Dann wurde die Lunge gesund befunden. In den letzten Monaten etwas Besserung. Nach 10 kg Abnahme bereits wieder 3 kg Zunahme. Seit 10 Wochen keine Nachtschweisse mehr, nur noch Kurzatmigkeit.

Beiderseits, besonders rechts deutlicher kleiner Exsudatrest mit abgeschwächtem Atmen. Rechts vorn von der 4. Rippe abwärts, R. H. neben dem 4—5 B. W. konstant reichliche R. G. zeitweise auch L. H. U. feine R. G., später auch R. H. O. Anfangs spärlicher schleimiger Auswurf Niemals Bazillen.

2 Tage noch subfebrile, dann normale Temperaturen. In 8 Wochen 6,5 kg Zunahme. Vorzeitig entlassen. Andauerede Dyspnoe,

jedenfalls auch durch Lungenveränderungsn und nicht allein durch die Pleuritis bedingt.

6 Jahre später (1910): Bisher gesund geblieben. 15 kg Zunahme. Keine Lungenerscheinungen.

51. K. W., Ökonom, 19. III.—2. IV. 1906. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Vor $^1/_2$ Jahr 14 Tage lang Frösteln. Seit 4 Wochen Gewichtsabnahme, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, trockener Husten, jede Nacht Schweiss, später Stechen in der r. Brustseite und Kurzatmigkeit.

Über r. Spitze relative Dämpfung und verschärftes Atmen. R. H. U, handbreit pleuritische Dämpfung mit leicht bronchialem Kompressionsatmen.

Temperaturen subfebril (37,5—38°). Nach 14 Tagen vorzeitig entlassen. Bereits 1 kg Zunahme. Geringer Exsudatrest.

$4^1/_2$ Jahre später (1910): Seit der Entlassung gesund und arbeitsfähig. Niemals Nachtschweisse. 2 kg Zunahme. Guter Allgemeinzustand.

52. P. H., Rentamtsinzipient, 21 J., 14. IV.—15. V. 1905. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Seit 4 Wochen zeitweise stechende Schmerzen in der r. Seite des Leibes. Seit 10 Tagen Heiserkeit. Seit 3 Tagen Schmerzen im Rücken und auf der Brust. Angeblich kein Fieber.

Unterernährt, kleine pleuritische Dämpfung R. H. U. ab 9. B. W., R. V. seitlich unterer Rand der 4. R. R. H. O. leichte Dämpfung und verschärftes Atmen. Spärlicher Auswurf ohne Bazillen. Exsudat langsam noch steigend. R. H. U. über der Dämpfung zeitweise reichliche R. G.

4 Wochen lang mittelhohes und leicht remittierendes, Fieber. Subjektives Befinden bald gebessert. Auf Wunsch vorzeitig (vor der Entfieberung) entlassen. Keine Zunahme.

5 Jahre später, 1910: Rasch geheilt und stets gesund geblieben. Bedeutende Gewichtszunahme (20 kg). Keine Lungenerscheinungen mehr, kein Husten, kein Fieber, keine Nachtschweisse.

53. K. Sch., 29. VIII.—30. XI. 1908. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit längerer Zeit trockener Husten, spärlicher Auswurf und vereinzelt Stechen auf der Brust. Seit 14 Tagen stärkere stechende Schmerzen in der l. Seite und mehr Husten. In letzter Zeit Gewichtsabnahme.

Deutlich unterernährt. Pleuritische Dämpfung L. H. U. vom 10. B. W. abwärts. Beiderseits H. U. ziemlich reichlich feinblasige feuchte R. G. Über beiden Spitzen Dämpfung und einzelne inspiratorische R. G. Über der r. Spitze sehr verschärftes Expirium. Probepunktion ergibt gelblich klares Exsudat mit Lymphocytose.

6 Wochen leicht remittierendes Fieber, allmählich in subfebrile, nach 2 Wochen in normale Temperaturen übergehend, mit einzelnen subfebrilen Erhebungen. Seit der Entfieberung rasche, allgemeine Erholung. In 13 Wochen fast 9 kg Zunahme. Exsudat resorbiert mit Schrumpfung der l. Seite. Husten und R. G. verschwunden. Auf Wunsch (noch vorzeitig) entlassen.

Nach der Entlassung weitere Besserung Stetige Gewichtszunahme. 2 Jahre später überfahren und an Sepsis gestorben. Bei der Sektion fanden sich noch chronisch tuberkulöse Veränderungen in beiden Oberlappen.

54. M. Sch., Köchin, 22 J., 2. I.—12. I. 1907. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Seit 3 Wochen Mattigkeit, wenig Husten, Atembeschwerden, manchmal Stechen. Vor 10 Tagen einige Male Frost und Hitze und starke Nachtschweisse. Vor 6 Tagen starke Schmerzen rechts und Atemnot. Heute mehr Stechen und plötzliches Hitzegefühl.

Leichte Dämpfung und verschärftes Atmen über r. Spitze, rechte untere Lungengrenze etwas höher stehend als linke und schlecht verschieblich. Abschwächung des Atmens R. H. U. Temperatur am 1. Tage 38,1°, dann leicht subfebrile Temperaturen. Vom 2. Tage an auch rechts wieder lautes Atmen. Nach 10 Tagen vorzeitig entlassen. Subjektiv keine Beschwerden mehr.

$3^1/_2$ Jahre später (November 1910) Gesundheitszustand gut geblieben. 2 Entbindungen überstanden. Niemals Fiebererscheinungen. Niemals Nachtschweisse Zur Zeit stärkerer Husten.

55. L. B., Portefeuillearbeiter, 24 J., 9 V.—27. VI. 1903. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 4—5 Wochen Husten. Seit heute plötzliches Unwohlsein, Brechreiz, Stechen in der r. Seite. Kopfschmerzen. Nachmittags Schüttelfrost.

Mittelgrosse pleuritische Dämpfung rechts vorn und von der 3. Rippe abwärts, R. H. U. ab 6. Brustwirbel. Über der Dämpfung zahlreiche feine R. G. Über der rechten Spitze hauchendes Atmen.

Anfangs ziemlich hohes (bis 39,7°), in 3 Wochen lytisch abfallendes Fieber, dann 14 Tage normale Temperaturen. Beginnende Gewichtszunahme. Bei der vorzeitigen Entlassung Exsudat noch nicht ganz resorbiert.

Später niemals Lungenerscheinungen. Immer angestrengt gearbeitet. Vor 2 Jahren in die Lehensversicherung aufgenommen.

Nach 7 Jahren (1910) guter Allgemeinzustand. 14 kg Zunahme. Lungengrenzen auch rechts gut verschieblich. Über r. Spitze Dämpfung. Keine R. G.

56. E. H., Konditor, 21 J., 3.—10. XII. 1904. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Vor 3—4 Jahren kurze Zeit Brustkatarrh. Später von Seiten der Brustorgane keine Störungen mehr bemerkt. Klagt jetzt nur über traumatisch entstandene rezidivierende Anschwellung am l. Fusse und allgemeine Schwäche. Atemnot nicht beachtet. (Beträchtliche Demenz.). Schleichende Entwickelung des Exsudates! Ziemlich guter Ernährungszustand. Blasse Hautfarbe. Pleuritische Dämpfung L. H. U. vom 7. B. W., links vorn von der 4. Rippe abwärts. Darüber einzelne R. G. L. V. in der Gegend der Brustwarze reichliche feine R. G. R. H. O. verlängertes Expirium und leichte Dämpfung. R. H. U. vesikuläres Atmen mit einzelnen trockenen R. G. Linker Fuss und Unterschenkel etwas angeschwollen.

Anfangs hohes (39,2), in 3 Tagen lytisch abfallendes Fieber, dann normale Temperaturen. Mit der spontanen Entfieberung deutlich beginnende Resorption. Bei der vorzeitigen Entlassung noch deutlicher Exsudatrest, links vorn pleuritisches Reiben. Rasselgeräusche verschwunden.

Nach 6 Jahren (1910) berichtet, dass Patient gesund und arbeitsfähig geblieben ist.

57. R. V., Dienstmagd, 22 J., 4. VI.—19. VII. 1902. Pleuritis exsudativa duplex.

Seit längerer Zeit Husten. Seit 4 Tagen stärkerer Husten, Mattigkeit, Nachtschweisse. Seit gestern Schmerzen in der l. Seite.

Guter Ernährungszustand. Leichte Cyanose. Beiderseits H. U. ab 10. B. W. kleine pleuritische Dämpfung. R. H. U. seitlich vereinzelt feines Rasseln. Schleimig eitriger Auswurf ohne Bazillen. Exsudate langsam steigend mit Verdichtungserscheinungen in beiden Unterlappen. Beiderseits H. U. mehrere Wochen lang scharfes bronchiales Kompressionsatmen. Beiderseits längere Zeit verbreitete feine und mittelblasige R. G. Pleuritische Dämpfung links vorn bis oberen Rand der 3. Rippe, links hinten bis 5. B. W.; rechts vorn bis 5. Rippe, rechts hinten bis 8. B. W. Trotz häufiger Untersuchungen in dem meist dick geballten eitrigen, zeitweise mit Blut vermischten Sputum niemals Bazillen.

Anfangs mittelhohes remittierendes Fieber, nach 14 Tagen allmählich in subfebrile, nach 5 Wochen in normale Temperaturen übergehend. Langsame Aufhellung der pleuritischen Exsudate, Schrumpfung der l. Thoraxseite. Katarrhalische Erscheinungen, Husten und Auswurf völlig verschwunden. 10 Tage nach Entfieberung vorzeitig entlassen. Gewicht beginnt zuzunehmen.

8 Jahre später (1910): Völlig erholt und dauernd gesund geblieben. Niemals Husten, Auswurf oder Fiebererscheinungen. Gewichtszunahme.

58. G. T., Schmied, 19 J., 18. VI.—8. VIII. 1903. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 2 Monaten Husten, Auswurf; seit 3 Wochen Schmerzen in der l. Brustseite, allmählich zunehmende Atemnot und Müdigkeit.

Mässiger Ernährungszustand. Pleuritische Dämpfung L. H. U. vom 5. B. W., links von 3. Rippe abwärts. Über r. Spitze relative Dämpfung, sehr scharfes, fast bronchiales Atmen mit einzelnen R. G. Temperaturen anhaltend subfebril, zeitweise über 38°. Exsudat ohne Punktion langsam zurückgegangen mit nachfolgender Schrumpfung der l. Seite. Körpergewicht in 6 Wochen gleichbleibend. Vorzeitig entlassen. Immer noch erhöhte Temperaturen, keine allgemeine Erholung. Exsudatrest noch vorhanden, nur Lungenerscheinungen gebessert.

7 Jahre später (1910): Bald nach der Entlassung völlige Erholung. Gesund geblieben. Stetige Gewichtszunahme. Niemals Lungenerscheinungen.

59. M. K., Taglöhnerswitwe, 54 J., 25. II.—30. III. 1904. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit einigen Jahren etwas Husten. Vor 16 Tagen plötzlich Frostgefühl, stechende Schmerzen in der l. Seite, später Hitzegefühl, Atemnot, Mattigkeit, Appetitmangel.

Über r. Spitze verschärftes Expirium. Pleuritische Dämpfung L. H. U. vom 7. B. W., links vorn vom oberen Rand der 4. Rippe abwärts. Über der Dämpfung bronchiales Atmen ohne R. G. Probepunktion ergibt hellgelbe leicht getrübte Flüssigkeit mit Lymphocytose.

Später links vorn vereinzelte R. G.

5 Tage subfebrile, dann normale Temperaturen mit einzelnen subfebrilen Erhebungen. Langsame Resorption des Exudates, aber keine allgemeine Erholung. Keine Gewichtszunahme. Vorzeitig entlassen.

6 Jahre später (1910): Völlig erholt und gesund geblieben. Über beiden Lungen keine frischen Erscheinungen.

60. H. S., Brauer, 22 J., 15. IV.—19. VII. 1907. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit 1 Jahr etwas Husten und Auswurf. Vor 4 Tagen plötzlich bei der Arbeit erkrankt mit Stechen in der l. Seite, Husten und Atembeschwerden. Im Laufe des Tages wiederholt Frostgefühl mit nachfolgender Hitze. Nachts starker Schweiss. Seit 2 Tagen reichlicher Auswurf, stärkere Beschwerden.

Guter Ernährungszustand, Kyphose. Pleuritische Dämpfung L. H. U. vom 6. B. W., links vorn von 5. Rippe abwärts. Spitzen anfangs frei, über r. Spitze später zuweilen pfeifende Geräusche. 8 Wochen mittelhohes remittierendes Fieber, dann 4 Wochen subfebrile, dann normale Temperaturen. Behandelt mit Punktionen und Jodoformglycerininjektionen. Langsame Resorption des Exsudates. Ausheilung mit Schwartenbildung. Seit der Entfieberung zunehmende Erholung. In 6 Wochen 6 kg Zunahme. Keine Lungenerscheinungen. Kein Husten und Auswurf. Vorzeitig entlassen.

3 Jahre später (1910): Bisher gesund geblieben. Keine frischen Erscheinungen über den Lungen.

II. b. Sekundäre Pleuritis, Tuberkulose günstig beeinflusst, späterer Verlauf unbekannt.

61. J. M., Schmiedegeselle, 19 J., 5. VIII.—19. IX. 1910. Pleuritis sicca.

Vor 1 Jahr Schmerzen auf der Brust und 3 4 Tage Husten, seitdem öfter Brustbeschwerden. Seit 5—6 Wochen Mattigkeit, Unlust zur Arbeit, Husten und Auswurf, zunehmende Nachtschweisse. Seit 4 Wochen zeitweise plötzlich schmerzhafte Stiche in der r. Seite, in den letzten Tagen ständige Schmerzen rechts und Atembeschwerden. Starker Potator (8—10 L.) und Raucher.

Ernährungszustand gut. Blasse Hautfarbe. Beide Spitzen ziemlich dumpf, rechts verschärftes Atmen mit verlängertem Expirium. R. H. U. leichte relative Dämpfung und pleuritisches Reiben. Anfangs noch einige Male Nachtschweisse.

Temperatur 39°, in 3 Tagen zur Norm, dann aber noch häufig abendliche Steigerung bis 38°. Erst nach 3 Wochen dauernd normale Temperaturen. Auf 1 mgr Tuberkulin subkutan nur lokale Reaktion. R. H. O. vorübergehend spärliche feine R. G. Nach 3 Wochen langsam alle Erscheinungen verschwunden. Glänzende allgemeine Erholung. In 6 Wochen 7,5 Kg. Zunahme.

62. J. Sch., Postillon, 19 J., 28. IX.—14 X. 1909. Pleuritis sicca.

Vor 3 Jahren Blutspucken und mehrere Wochen viel Husten und Auswurf. Vor 1—2 Jahren Influenza. In letzter Zeit Appetitmangel, öfter Nachtschweisse. Seit 8 Tagen stechende Schmerzen in der r. Brustseite, viel Auswurf, Müdigkeit.

Deutlich unterernährt. Über der r. Spitze geringe Dämpfung und verlängertes Exspirium. Rechts vorn und R. H. U. pleuritisches Reiben.

Temperatur 39,1°, dann noch 4 Tage subfebril, später normal Nach 10 Tagen Lungenerscheinungen verschwunden. Auch nach Bewegung kein Temperuturanstieg. Auffällig rasche Erholung In $2^1/_2$ Wochen 3 kg Zunahme. Geheilt entlassen.

63. K G., Dienstmagd, 32 J., 6.—19. V. 1906. Pleuritis sicca.

Seit 2 Jahren trockener Husten und öfter Stechen auf der Brust. Vor 7 Tagen mehr Husten und Seitenstechen, vor 3 Tagen plötzlich sehr heftige Schmerzen in der r. Brustseite, nachts starker Schweiss, Mattigkeit Erbrechen.

Normaler Ernährungszustand. Über der r Spitze leichte Dämpfung. Rechts vorn lautes pleuritisches Reiben, in 4 Tagen verschwunden. Rasche Erholung. In 2 Wochen 2,5 kg. Zunahme.

Temperaturen dauernd normal. In gutem Befinden entlassen.

64. M. Sch., Brauhilfsarbeiter, 23 J., 3. XI. 1910—1. XII. 1910. Pleuritis sicca.

Seit 4—5 Wochen auffällige Abmagerung. Seit 2—3 Wochen Appetitmangel und grössere Mattigkeit, manchmal Husten und Auswurf. Mehrfach Nachtschweisse, sonst keine Fiebererscheinungen. Vor 3 Tagen abends plötzlich Schüttelfrost, nachfolgend Hitze und Schweiss. Am nächsten Morgen grosse Müdigkeit, bei tiefem Atmen stechende Schmerzen auf der r. Brustseite, häufig schmerzhafter Hustenreiz. Am nächsten Tage besseres Befinden. Abends aber wieder sehr heftige Brustschmerzen, die seitdem anhalten.

Geringe Dämpfung über der l. Spitze. R. H O. verlängertes Exspirium. Rechts unten Lungengrenzen etwas höher und wenig verschieblich. In der mittleren Axillarlinie pleuritisches Knarren, in 10 Tagen verschwunden.

Nur 1 Tag Fieber bis 38,4°, dann dauernd normale Temperaturen. Auf Tuberkulininjektion 0,2—0,5 mgr nur lokale Reaktion. Langsame Gewichtszunahme.

(Patient ist sehr gut genährt). Subjektive Beschwerden rasch gebessert. Husten, Auswurf und Nachtschweisse verschwunden.

65. G. M., Schlosser, 22 J., 20. V.—20. VI. 1904. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit 3 Jahren wiederholte Attacken von fortschreitender Tuberkulose mit Stechen auf der Brust und im Rücken, Husten und reichlichem geballten Auswurf, besonders in der Frühe, Nachtschweisse und Abmagerung. Zuletzt vor $^1/_4$ Jahr wegen Lungenspitzenkatarrh in München im Krankenhaus.

Seit 3 Wochen Schmerzen in der r. Seite Seit 3 Tagen Hitze und Nachtschweisse. Gewichtsabnahme und Mattigkeit.

Unterernährt. Blasse Hautfarbe. Über der r. Spitze Dämfpung mit verschärftem Atmen R. H. U. kleine pleuritische Dämpfung vom 8. B. W. abwärts. Wenig Husten und Auswurf.

Anfangs hohes, in 10 Tagen lytisch abfallendes Fieber, dann normale Temperaturen. Rasche Resorption des Exsudates bei gleichzeitiger allgemeiner Erholung und Verschwinden der Tuberkuloseerscheinungen In 4 Wochen 4 kg Zunahme. Vorzeitig entlassen.

66. H. L., Dienstknecht, 22. J., 15. X.—31. X. 1903. Pleuritis exsudativa (kleines Exudat).

Seit längerer Zeit etwas Husten und Auswurf. Seit 8 Tagen Frost und stechende Schmerzen in der l. Seite. Seit gestern bettlägerig.

Kleine pleuritische Dämpfung L. H. U. ab 8. B. W. Anfangs an der oberen Grenze des Exsudates bronchitische Geräusche.

2 Tage geringes Fieber (bis 38,2°), dann völlig normale Temperaturen. Rasche Resorption des Exsudates und allgemeine Erholung. In 2 Wochen 4 kg Zunahme. Keine Lungenerscheinungen. Nach 14 Tagen geheilt entlassen.

67. J. H., Wagnergehilfe, 20 J., 8. I.—19. III. 1908 Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Seit einigen Jahren etwas Husten und Auswurf und mehrmals starke Nachtschweisse. Vor 10 Tagen plötzlich Stechen auf der l. Brustseite. Seit 6 Tagen stärkerer Husten.

Über der r. Spitze relative Dämpfung und verlängertes Exspirium. Pleuritische Dämpfung: L. H. U. vom 6. B. W., vorn links vom unteren Rand der 4. Rippe abwärts.

Anfangs unregelmässiges leicht remittierendes Fieber mit einzelnen Steigungen (nach Jodoformglycerininjektion), nach 4 Wochen langsam zu normalen Temperaturen abfallend. Exsudat seit grösserer Punktion am 6. Tage (1250 ccm) langsam resorbiert. Abheilung mit Schwarte. Glänzende allgemeine Erholung. In 8 Wochen 8 kg Zunahme. Keine Lungenerscheinungen. Keine Nachtschweisse mehr.

68. J. G., Kutscher, 45 J., 19. VII—9. XI. 1904. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Seit 2 Jahren Mattigkeit, Gewichtsabnahme. Seit 3 Wochen stärkere Müdigkeit, zeitweise Stechen auf der Brust und in der l. Seite, Hitzegefühl, Kurzatmigkeit.

Über der l. Spitze relative Dämpfung und verlängertes Exspirium. Grosse pleuritische Dämpfung L. H. U. vom 5. B. W., links vorn von der 2. Rippe abwärts.

Spärlicher Auswurf ohne Bazillen. Im Exsudat durch Tierversuch Tuberkelbazillen nachgewiesen.

8 Tage mittelhohes leicht remittierendes Fieber, dann nach grosser Punktion (1650 ccm) 4 Wochen subfebrile, dann normale Temperaturen mit einzelnen subfebrilen Erhebungen. Seit der Punktion allmähliche Resorption unter Schrumpfung der l. Seite. Seit der Entfieberung rasche allgemeine Erholung. In 10 Wochen 9,5 kg Zunahme.

69. J. P., Schmied, 19 J., 10. X. 1905—26. III. 1906. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Seit 4 Monaten langsame Abmagerung. Seit 6 Wochen trockener Husten und zeitweise Stechen auf der Brust. Seit 10 Tagen fast beständige heftige Schmerzen in der l. Seite; manchmal Frost und und Hitze und plötzliche Sckweissausbrüche.

In der Klinik rasch ansteigende pleuritische Dämpfung über der ganzen l. Brustseite. Nach grosser Punktion (1750 ccm) relative Dämpfung über der l. Spitze. Im Exsudat vorwiegend Lymphocyten. Über der Dämpfung zeitweise L. H. U. feinblasiges Rasseln. Spärlicher Auswurf ohne Bazillen.

5 Tage hohes, stark remittierendes, in 4 Tagen lytisch zu subfebrilen Temperaturen abfallendes Fieber. Seit der Punktion (10. Tag) 3 Wochen subfebrile, dann normale Temperaturen mit einzelnen subfebrilen Erhebungen und stetige allgemeine Erholung unter langsamer Resorption des Exsudates. In 16 Wochen 13 kg Zunahme. Keine frischen Lungenerscheinungen. Husten und Auswurf verschwunden.

II. c. Sekundäre Pleuritis mit längerem Stillstand der Tuberkulose.

70. M. B., Hilfsarbeiterin, 22 J., 22. IX.—13. XI. 1902. Pleuritis sicca et exsudativa (kleines Exsudat).

Hereditär belastet.

Seit 1/4 Jahr Husten und eitriger Auswurf, einige Male mit Blut vermischt, häufig Stechen auf der Brust. Vor 16 Tagen plötzlich heftige Schmerzen in der r. Brustseite und Atemnot, Fieber, fast jede Nacht starker Schweiss bis vor wenigen Tagen.

Schlechter Ernährungszustand. Beide Supra- und Infraclaviculargruben sehr eingesunkeu. Kleines Exsudat R. H. U. bis 7. B. W; r. vorn pleuritisches Reiben. An den Lungenspitzen keine Veränderungen notiert.

10 Tage leicht subfebrile, dann normale Temperaturen. Exsudat in 3 Wochen resorbiert. Glänzende Erholung. In 8 Wochen 10 kg Zunahme. In gutem Befinden entlassen.

Mit der Pleuritis zugleich die initiale Tuberkulose (s. Anamnese) zum Stillstand gebracht 1903 gesund geblieben. Dezember 1903 geheiratet. 1904 2 Abortus

1 3/4 Jahr später (12. XII. 1904) Verschlimmerung; an Miliartuberkulose in der Klinik gestorben

71. J. B., Metallarbeiter, 52 J., 11.—25. VI. 1906. Pleuritis sicca.

Seit 1/4 Jahr trockener Husten und manchmal Nachtschweisse. Seit 5 Wochen „brennender Husten" und drückende Schmerzen rechts vorn auf der Brust bei tiefem Atmen. Frost und Hitzegefühl. Wenig Auswurf. Erst vor 8 Tagen wegen Mattigkeit die Arbeit aufgegeben.

Gut genährt, gute Farbe. Über der r. Spitze vorn und hinten relative Dämpfung und verschärftes Atmen mit verlängertem Exspirium. R. H. O. vereinzelt trockener Rhonchus, rechts vorn oben feine R. G. Rechts vorn unten pleuritisches Reiben, rechts hinten unten keine Dämpfung, nur etwas Knistern (Atelektase). Geringes schleimig-eitriges Sputum, ohne Bazillen.

In der Klinik nur am 1. Tag 38,6°, dann normale Temperaturen. Lungenerscheinungen gehen rasch zurück. Keine Gewichtszunahme. Nach 14 Tagen vorzeitig entlassen.

2 1/4 Jahre völlig gesund; November 1908 plötzlich verschlimmert. Am 1. VIII. 1910 gestorben.

72. K. M., Fabrikarbeiterin, 19 J., 11. I—24. III. 1905. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat).

Im 6. Monat der Gravidität Blutungen. Seitdem sehr matt, aber Kind ausgetragen und vor 7 Wochen entbunden. Seit 5 Wochen „krank", viel Husten und Auswurf, anfangs schleimig, in den letzten Wochen mit Blut vermengt. Seit 8 Tagen heftiges Seitenstechen rechts.

Etwas unterernährt. Wangen hektisch gerötet. Rechtsseitig pleuritische Dämpfung vorn bis 3. Rippe, hinten bis 6. B. W. Über beiden Spitzen vorn und hinten, besonders über der l. deutliche Dämpfung mit verschärftem Atmen, L. H. O. bronchiales Atmen. Rein blutiger Auswurf, ohne Bazillen.

8 Tage subfebrile, dann völlig normale Temperaturen Rasche allgemeine Erholung. Körpergewicht in 2 Wochen um 3,5 kg, in weiteren 6 Wochen noch um 8 kg gestiegen! Exsudatrest gering. Husten und Auswurf verschwunden. Auch Spitzenbefund weniger ausgesprochen.

Patientin, die vorzeitig auf Wunsch entlassen, berichtet später, dass sie sich von dieser Erkrankung recht gut erholt habe. Erst nach einer weiteren Entbindung $1^1/_2$ Jahre später Rückfall mit Husten, Auswurf, Mattigkeit, vorübergehend auch Nachtschweisse. 8 Monate später gestorben an progresser Tub. pulm.

73. J. M., Schmiedmeister, 41 J., 14. II.—11. III. 1905. Pleuritis exsudativa (mittelgrosses Exsudat), bei ausgedehnter initialer Tub. pulm. ohne Bazillen.

Hereditär belastet.

Vor $^3/_4$ Jahren Haemoptoe. Seitdem immer Husten und wiederholt recht krank gefühlt. Seit $^1/_2$ Jahr nicht mehr gearbeitet, seit 14 Tagen zunehmende Atemnot, Brustschmerzen und Appetitmangel.

Ziemlich guter Ernährungszustand Pleuritische Dämpfung L. H. U. bis 5. B. W., L. V. bis 5. Rippe. Links vorn in der Umgebung des Herzens lautes pleuritisches (extraperikardiales) Reiben. Über dem l. Oberlappen vorn bis 2. Rippe, hinten bis 3. B. W. deutliche Dämpfung mit verschärftem, z. T. bronchialem Atmen. L. H. O. 14 Tage lang reichlich mittelblasige R. G. Reichlich eitriger Auswurf, ohne Bazillen.

Mittelhohes, nach 14 Tagen langsam abfallendes Fieber. Nach Punktion (1100 ccm) kurze fieberhafte Reaktion, dann normale Temperaturen. Exsudat nur teilweise wieder angesammelt, später bis

auf kleine Reste resorbiert. L. H. O. noch bronchiales Atmen, aber kein Rasseln mehr. Husten und Auswurf verschwunden. Beginnende allgemeine Erholung.

Vorzeitig (8 Tage nach Entfieberung) entlassen.

Nach der Entlassung noch 3 Wochen daheim geschont. Dann noch 1 Jahr gesund und arbeitsfähig. Dann (nach schweren alkoholischen Exzessen) Recidiv der Tub.

74. St. H., Kutscher, 33 J., 1. VI.—3. VII. 1909. Pleuritis exsudativa (grosses Exsudat).

Seit 2 Monaten Husten mit spärlichem Auswurf und zunehmender Ermüdbarkeit. Seit etwa 3 Wochen Atemnot, Drücken und Stechen in der l. Brusthälfte, Abmagerung, Nachtschweisse.

Über r. Spitze Dämpfung und verlängertes Exspirium, keine R. G. Grosses linksseitiges Exsudat vorn bis Clavicula, hinten bis zum 3. B. W. Nach Punktion ($2^3/_4$ L.) deutliche Fieberreaktion und Nachtschweisse. Exsudat langsam wieder angestiegen, dann beginnende Resorption.

Mittelhohes, in 14 Tagen lytisch abfallendes Fieber, dann normale Temperaturen. Rasch erholt. In 3 Wochen 5 kg Zunahme. 8 Tage nach Entfieberung vorzeitig entlassen.

$^3/_4$ Jahre gesund, dann progresse Tub. pulm.

II. d. Sekundäre Pleuritis mit relativ kurzem Stillstand der Tuberkulose.

75. M. L., Fabrikarbeiterin, 23 J., 30 IV.—19. VII. 1902. Pleuritis sicca et exsudativa (kleines Exsudat).

Seit $^1/_2$ Jahr viel Husten und Auswurf, häufige Nachtschweisse, Mattigkeit, Abmagerung. Seit 3—4 Wochen ausserdem Stechen auf der l. Brustseite.

Leidlich gut ernährt. Schlechtes Aussehen. Über l. Spitze Dämpfung und sehr verschärftes Atmen mit hauchendem Exspirium, zeitweise hier feine R. G.; L. H. U. kleines Exsudat bis 8. B. W.; R. V. U. pleuritisches Reiben. Spärlicher Auswurf ohne Bazillen.

8 Wochen lang subfebrile Temperaturen mit einzelnen höheren Erhebungen, erst dann 14 Tage normale Temperaturen. Beginnende allgemeine Erholung. 5 kg Zunahme. Aber bereits 14 Tage nach Entfieberung vorzeitig entlassen.

$^1/_2$ Jahr später progrediente Tub. pulm.

76. K. N., Kupferschmied, 39 J., 3. VII.—18. XI. 1904. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Seit mehreren Jahren Husten und Auswurf, öfter starke Nachtschweisse, angeblich niemals Fieber. Seit 3 Tagen stechende Schmerzen in der r. Brustseite. Wiederholtes Frostgefühl, Appetitstörung, Mattigkeit.

Ziemlich gut genährt, blass. Über beiden Spitzen leichte Dämpfung. L. H. O. hauchendes Atmen. Kleines Exsudat R. H. U. bis 8. B. W. mit Reiben und R. G.; nur probepunktiert; durch Tierversuch im Exsudat Tuberkelbazillen nachgewiesen. Zögernde Resorption.

Hohes, in 3 Wochen langsam abfallendes Fieber, dann dauernd subfebrile Temperaturen. Vom Beginn der subfebrilen Temperatur ab auffällige Gewichtszunahme (11 kg in 10 Wochen). Aber bald danach Tuberkulose im Handgelenk und Nebenhoden. Vorzeitig entlassen. Späterer Verlauf unbekannt.

II.e. Sekundäre Pleuritis ohne Einfluss auf den Verlauf der Tuberkulose.

77. F. M., Postbotenfrau, 30 J., 21. IV.—17. VI. 1901. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Seit vielen Jahren Husten. Im vorigen Jahr Rippenfellentzündung rechts. Danach wieder ganz wohl! Vor 3 Monaten entbunden. Seit $2^1/_2$ Monaten grosse allgemeine Mattigkeit, Fiebererscheinungen, häufige Nachtschweisse, mehr Husten und Auswurf, Brustschmerzen. In letzter Zeit zunehmende Kurzatmigkeit.

Schlechter Ernährungszustand. Blasse Hautfarbe mit leichter Cyanose. Über der l. Spitze leichte Dämpfung, abgeschwächtes Atmen und vorn und hinten feine R. G. Über der r. Spitze hauchendes Exspirium und trockene bronchitische Geräusche. Zeitweise über der ganzen l. Lunge reichliche R. G. und stellenweise hauchendes Atmen. L. H. U. kaum mittelgrosses Exsudat (bis 5. B. W.), ohne Punktion langsam zurückgehend. Schleimig-eitriges, zeitweise bräunliches Sputum, ohne Bazillen.

4 Wochen mässiges remittierendes Fieber, dann dauernd subfebrile Temperaturen. Nach 8 Wochen mit 3 kg Abnahme vorzeitig entlassen. Im gleichen Jahre gestorben.

78. P. E., Taglöhner, 77 J., 25. II.—12. III. 1905. Pleuritis exsudativa (kleines Exsudat).

Seit mehreren Wochen Husten und Schluckbeschwerden. Zunehmende Schwäche.

Schlechter Ernährungszustand. Über beiden Spitzen Dämpfung, verschärftes, annähernd bronchiales Atmen und R. G. Über dem r. Unterlappen ausgebreitete, trockene und feuchte R. G. Kleines Exsudat L. H. U. vom 8. B. W., links vorn pleuritisches Reiben. Wenig Auswurf, ohne Bazillen.

Mittelhohes Fieber. Langsam fortschreitender Kräfteverfall.

Nach 14 Tagen an Herzschwäche gestorben.

Sektion: Disseminierte chronische Lungentuberkulose.

Bevor ich in die Besprechung der einzelnen Gruppen eintrete, seien noch einige Bemerkungen über die Ätiologie der Pleuritiden vorausgeschickt. In fast allen Fällen sehen wir typische tuberkulöse Erscheinungen: sehleichenden Beginn, schleichenden Verlauf oder (seltener) plötzlichen Beginn und nachfolgenden schleppenden Verlauf, ferner andere Tuberkulosesymptome (schleichende Abmagerung, verdächtige Fiebererscheinungen, Nachtschweisse) charakteristische Lungenveränderungen etc. Bestätigt wird die tuberkulöse Natur der Pleuritis in vielen Fällen auch durch das Ergebnis der zytologischen Untersuchungen der Exsudatflüssigkeit und in einigen Fällen durch den Tierversuch; letzterer hat relativ oft versagt, weil zu kleine Mengen Exsudat zur Verimpfung gelangten (s. oben). Nur in 4 Fällen (1, 2, 40, 64) ist wegen ihres akuten Verlaufes ein Zweifel an der Ätiologie möglich, aber auch in diesen Fällen sind mehrere suspekte Zeichen vorhanden, ganz abgesehen von der in der Einleitung erwähnten klinischen Erfahrung, dass jede Pleuritis unklarer Ätiologie mit Wahrscheinlichkeit als tuberkulös anzusehen ist: in Fall 1 Spitzendämpfung mit

lokalisiertem Rhonchus, normale Temperaturen; bei Fall 2 Heredität, Unterernährung und Tuberkulinreaktion; bei Fall 40 Spitzendämpfung; bei Fall 64 geht dem plötzlichen Beginn eine typische Tb.-Vorgeschichte voraus.

Wir dürfen also wohl behaupten, dass allen 78 Fällen von Pleuritis eine Tuberkulose zugrunde lag.

Nun haben wir die Fälle, wie oben ausgeführt, zunächst in primäre und sekundäre Pleuritiden getrennt, je nachdem ob dem Beginn der Pleuritis klinische Erscheinungen von Tuberkulose vorausgegangen waren oder nicht.

Da es sich in den beiden Gruppen um initiale Tuberkulosen mit initialer Pleuritis handelt, so ist der Unterschied zwischen ihnen verhältnismässig gering und die Trennung auch nicht immer streng durchzuführen. Zu den sekundären Pleuritiden wurden alle diejenigen gerechnet, in denen bereits vor der Pleuritis tuberkulöse Krankheitserscheinungen bekannt geworden waren; zu den primären alle diejenigen, in denen die Tuberkulose, soweit anamnestisch zu ermitteln, klinisch mit den Erscheinungen der Pleuritis einsetzte. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass es durch noch genauere anamnestische Erhebungen auch in manchen „primären“ Fällen gelungen wäre, die „sekundäre“ Natur der Pleuritis auch klinisch nachzuweisen.

Da wir nun ja wissen, dass auch die klinisch „primär“ erscheinenden Pleuritiden nicht wirklich primär sind, sondern sich im Anschluss an irgend einen fortschreitenden bisher verborgen gebliebenen tuberkulösen Herd entwickeln, so hätten wir auf die Trennung ganz verzichten können. Wir haben die klinisch sekundären Fälle aber schon deswegen besonders herausgehoben,

weil man daran besonders deutlich zeigen kann, dass nach der Pleuritis oft nicht nur die pleuritischen Erscheinungen, sondern auch alle vorher bestandenen sonstigen tuberkulösen Symptome verschwinden und damit ein Stillstand der gesamten Infektionskrankheit erreicht wird. Insofern beweisen die sekundären Fälle vielleicht mehr als die primären. Gegen die Beweiskraft der primären könnte dagegen wohl der Einwand erhoben werden, dass mit ihrem günstigen Ablauf nichts weiter dargetan würde, als dass eben die Pleuraerkrankung an sich ausgeheilt sei und grosse Heilungstendenz zeige; von einem Einfluss auf die Grundkrankheit könne man aber nicht sprechen, da klinische Erscheinungen dieser Grundkrankheit nicht beobachtet seien. Dieser Einwand ist nun freilich nicht begründet. Auch bei den sogenannten primären Pleuritiden liegt eine fortschreitende Tuberkulose vor, die sich nur bis zum Beginn der pleuritischen Erscheinungen schleichend entwickelt hat. Und es ist auch bei diesen Fällen beachtenswert genug, wenn die Tuberkulose unmittelbar, nachdem sie sich über mehr oder weniger grosse Teile des Rippenfelles ausgebreitet und damit den Patienten zunächst nicht nur örtlich, sondern auch allgemein oft schwerkrank gemacht hat, fast regelmässig wieder zum Stillstand kommt.

Dass in zahlreichen primären Fällen nicht nur schwere tuberkulöse Allgemeinsymptome, sondern auch ausgesprochene tuberkulöse Lungenerscheinungen bestanden und zugleich mit der Pleuritis zum Stillstand kamen, wird die nachfolgende Besprechung der einzelnen Gruppen ergeben.

I. a. Diejenigen Fälle von „primärer“ tuberkulöser Pleuritis, die dauernd gesund geblieben sind.

Unter den 49 Fällen von „primärer“ tuberkulöser Pleuritis war bei 35 der weitere Krankheitsverlauf zu ermitteln. Unter diesen 35 fanden sich 24, bei welchen die späteren Nachforschungen „dauernde“ Ausheilung der Tuberkulose seit der Pleuritis ergaben. Von diesen 24 zeigten fast alle tuberkulöse Allgemeinsymptome, allgemeine Mattigkeit und Schwäche, Fieber, Frost und Hitze, Nachtschweisse, langsame Abmagerung, 14 schon 2—6 Wochen (3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21), 4 schon Monate (4, 15, 18, 22) lang vor der Aufnahme in die Klinik. Von den allgemeinen Krankheitserscheinungen, die während des klinischen Aufenthaltes hervortraten, sind vor allem die z. T. recht lang anhaltenden subfebrilen Temperaturen beachtenswert, die kaum mehr durch die Pleuritis allein zu erklären sind, (Fall 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22). In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle fanden sich nun aber auch ausgesprochene Lungensymptome, und zwar nicht nur Husten und Auswurf, sondern auch sehr häufig deutliche Spitzendämpfungen, und in 7 Eällen (Fall 1, 3, 8, 11, 15, 17, 19) auch charakteristische katarrhalische Veränderungen über den Spitzen bezw. Oberlappen. Im Fall 17 wurde durch Röntgendurchleuchtung ein grösserer Herd im rechten Oberlappen festgestellt, in Fall 11 war mehrere Wochen lang reichliches fein- und mittelblasiges Rasseln über der linken Spitze, zeitweise auch über anderen Lungenpartien nachweisbar.

Es ist also unverkennbar, dass in vielen Fällen nicht nur typische Allgemeinerscheinungen einer fort-

schreitenden Tuberkulose, sondern auch ausgesprochene tuberkulöse Lungensymptome vorhanden waren, welche wohl häufig geeignet erscheinen mussten, die Prognose zu trüben.

Um so auffallender ist demgegenüber, dass der Verlauf der Tuberkulose in allen Fällen seit der Pleuritis ein nahezu gleichmässig günstiger war. Zugleich mit dem Rückgang der pleuritischen Veränderungen (Resorptioh des Exsudates etc.) verschwanden in allen Fällen, wo sie nachweisbar waren (Fall 1, 3, 8, 11, 15, 17, 19), auch die katarrhalischen Lungenerscheinungen, ferner in allen Fällen der Husten und Auswurf. Die Temperaturen, die vorher zum Teil sehr unregelmässig, teilweise schon seit langer Zeit subfebril waren, wurden in allen Fällen in mehr oder weniger langer Zeit völlig normal. Besonders auffällig aber ist jedesmal die rasche allgemeine Erholung und die regelmässige stetige Gewichtszunahme, in einzelnen Fällen (2, 19, 24) viele Wochen hindurch 1,5—2 Kg. pro Woche. Diese Zunahme schloss sich fast immer unmittelbar an die Entfieberung an, häufig setzte sie schon mit dem Beginn subfebriler Temperaturen ein. In einzelnen Fällen war sie auch trotz anhaltender subfebriler Temperaturen ganz erheblich, so in Fall 22 in 19 Wochen 13 Kg.

Sämtliche Patienten blieben später gesund und arbeitsfähig und boten seit der Pleuritis nie mehr Zeichen einer fortschreitenden Tuberkulose, weder örtliche (Lungen) noch allgemeine (Fieber, Nachtschweisse, Abmagerung etc.), und zeigten noch nach 1—9 Jahren tadellosen Gesundheitszustand, z. T. mit weiterer bedeutender (3—20 Kg.) Gewichtszunahme. (Fall 3, 5, 8, 10, 19, 22).

I.b. Primäre Pleuritis, günstig beeinflusst, späterer Verlauf unbekannt.

In dieser Gruppe sind 14 Fälle von primärer tuberkulöser Pleuritis vereinigt, bei denen die unmittelbare günstige Beeinflussung der Grundkrankheit ebenso deutlich hervortrat, wie in den unter 1a zusammengestellten Fällen, bei denen aber leider keine Nachrichten über den späteren Verlauf zu erhalten waren. In allen Fällen wurden die tuberkulösen Allgemeinsymptome ebenso wie auch die Lungenerscheinungen rasch gebessert. Auch die Fälle mit ausgesprochenen Spitzenveränderungen (31, 34, 38) kamen anscheinend rasch zur Ausheilung. Abgesehen von Fall 37 ist in allen Fällen eine rasche allgemeine Erholung zu konstatieren, mit z. T. geradezu erstaunlichen Gewichtszunahmen. So nahm ein 13jähriger Junge (34) in 5 Wochen 5 Kg. = 1/6 des Körpergewichts zu, und ein 26jähriger mittelgrosser Mann in 4 Wochen 16 Kg. (von 55 auf 71 Kg.), das ist mehr als 0,5 Kg. pro Tag und in 4 Wochen mehr als 1/4 des Körpergewichtes.

I.c. Unmittelbar günstig beeinflusste und längere Zeit gesund gebliebene Fälle. Später Fortschreiten der Tuberkulose.

Die hierher gehörigen 5 Fälle (39—43) unterscheiden sich im Bezug auf die Entwicklung der Pleuritis und die Schwere der Krankheitserscheinungen während der Pleuritis nicht wesentlich von den unter Ia angeführten; es ist höchstens zu bemerken, dass 2 Fälle 39 und 41 sehr reichlichen Auswurf aufwiesen, aber ohne Bazillen. Ein Patient (42) wurde vorzeitig aus der Klinik entlassen. Bei den übrigen war die Besserung der

Lungensymptome und die allgemeine Erholung ebenso deutlich wie in den a-Fällen, und alle Fälle blieben längere Zeit gesund und arbeitsfähig. In Fall 39 begann etwa 7 Jahre nach der Pleuritis eine langsam fortschreitende fieberlose Tub. pulm., in Fall 43 traten 3 Jahre und $8^1/_2$ Jahre nach der Pleuritis chronisch verlaufende Rezidive der Tuberkulose mit lang anhaltenden subfebrilen Temperaturen (ohne katarrhalische Lungenveränderungen) auf, von denen die Pat. sich relativ gut erholte. 2 Fälle (40, 42) erkrankten nach 4 Jahren an einer rascher fortschreitenden Tuberkulose, Fall 41 erkrankte nach $1^1/_2$ Jahren an einer tuberkulose verdächtigen Gelenkaffektion.

I. d. Fälle mit relativ kurzem Stillstand der Tuberkulose.

Man kann nicht behaupten, dass den 5 Fällen dieser Gruppe, welche entschieden weniger günstig verliefen als die früheren, von vorneherein schwerere allgemeine oder lokale tuberkulöse Symptome zu grunde gelegen hätten. Die Fälle 44 und 45 können sogar als ziemlich leichte Erkrankungen, Fall 46 höchstens als mittelschwer bezeichnet werden; nur fällt auf, dass die Patienten sich in einem recht schlechten Allgemeinzustande befanden und dass während des klinischen Aufenthaltes zwar ein Rückgang der Lungenerscheinungen aber noch keine allgemeine Erholung erreicht wurde. Freilich ist es möglich, dass das Ergebnis ein besseres gewesen wäre, wenn die Fälle nicht vorzeitig entlassen wären. Trotzdem kam die Tuberkulose auch hier noch für 1—3 Jahre zum Stillstand.

In Fall 47, der ebenfalls in sehr schlechtem Allgemeinzustande in die Klinik eintrat, war bereits eine deutliche Besserung zu verzeichnen (Verschwinden der Rasselgeräusche, beginnende Gewichtszunahme um $2^1/_2$ Kg., seit 2 Wochen Entfieberung); dann trat ganz unvermittelt eine akute allgemeine Miliartuberkulose ein, deren Ursache nicht aufgeklärt wurde. Bei Fall 48 war die Besserung der Lungenerscheinungen und des Allgemeinbefindens (Gewichtszunahme um 10 Kg.) bereits eine ganz eindeutige, zumal es sich um eine sehr schwere doppelseitige hämorrhagische Pleuritis und Perikarditis mit 4 Monate anhaltendem Fieber gehandelt hatte. Dann trat infolge alter perikarditischer Veränderungen ein plötzlicher Tod an Herzschwäche ein, sodass der Patient eigentlich nicht einer fortschreitenden Tuberkulose, sondern einer Complikation erlegen ist.

I. e. Primäre Pleuritis ohne hemmenden Einfluss auf den Verlauf der Lungentuberkulose.

Unter den 49 Fällen von primärer Pleuritis fand sich nur ein einziger, in welchem die fortschreitende Tuberkulose überhaupt nicht merklich durch die Pleuritis aufgehalten wurde. Im Anfang der klinischen Beobachtung bestanden keine ausgesprochenen Lungenveränderungen, wohl aber von Anfang an ein sehr schlechter Allgemeinzustand, mittleres remittierendes Fieber und anhaltende Nachtschweisse. Nach einer in der 5.—6. Krankheitswoche wegen der absoluten Grösse des Exsudates vorgenommenen grossen Punktion (2 Liter) trat eine rasche Steigerung der Diurese, zugleich aber auch eine leichte Erhöhung der Temperaturen ein;

etwa 14 Tage später wurden Rasselgeräusche über einer Lungenspitze und Tuberkelbazillen im Auswurf nachgewiesen. Es ist das der einzige Fall, in welchem wir während des Verlaufes einer sogenannten primären Pleuritis das Auftreten von Tuberkelbazillen im Sputum beobachten konnten. Bei der vorzeitig erfolgten Entlassung des Patienten waren die Rasselgeräusche wieder verschwunden, es bestand aber immer noch niedriges Fieber, und das Körpergewicht hatte in 3 Monaten langsam um 3,5 Kg. abgenommen. Der weitere Krankheitsverlauf blieb leider unbekannt.

II. Sekundäre Pleuritis.

a) Mit anscheinend dauernder Ausheilung der Tuberkulose.

Unter 29 Fällen von „sekundärer" tuberkulöser Pleuritis war bei 20 der weitere Verlauf zu verfolgen. Unter diesen 20 finden sich 11, bei den die späteren Nachforschungen eine Ausheilung bezw. dauernden Stillstand der Tuberkulose seit der Pleuritis ergaben. In allen Fällen waren dem Ausbruch der Pleuritis bereits irgend welche Allgemeinerscheinungen fortschreitender Tuberkulose oder schleichende Lungensymptome vorausgegangen. In 9 Fällen waren katarrhalische Erscheinungen auf den Lungen, in mehreren Fällen (50, 57, 58, 59) ausgedehnte Verdichtungen der Lungenspitzen und auch anderer Lungengebiete nachweisbar. Besonders schwer sind die Lungenveränderungen und die klinischen Allgemeinsymptome in den Fällen doppelseitiger Pleuritis (50, 57). Es ist daher nicht verwunderlich, dass mehrere Fälle längere

Zeit zu ihrer Erholung brauchten. Die Lungenerscheinungen waren in allen Fällen bereits bei der Entlassung aus der Klinik verschwunden, die allgemeine Erholung war in der Mehrzahl der Fälle in der Klinik nur eingeleitet und wurde dann draussen bald nach der Entlassung eine vollständige. Der weitere Verlauf war in allen Fällen ein günstiger. 8 Fälle konnten $4^1/_2$—8 Jahre verfolgt werden. Abgesehen von Fall 53, der einer interkurrenten Krankheit erlag, blieben alle Fälle seit der Pleuritis gesund und arbeitsfähig. Bei mehreren von ihnen machte die Erholung auch weiterhin noch glänzende Fortschritte (Gewichtszunahmen von 15—20 Kg in Fall 50 und 52).

II. b. Sekundäre Pleuritis, Tuberkulose günstig beeinflusst, späterer Verlauf unbekannt.

Die 9 Fälle dieser Gruppe sind sämtlich dadurch ausgezeichnet, dass alle Krankheitserscheinungen in relativ kurzer Zeit beseitigt wurden und in der Regel eine geradezu glänzende allgemeine Erholung nachfolgte. Dabei haben wir es zum Teil mit schweren tuberkulösen Krankheitssymptomen zu tun, die schon Wochen (61, 64, 69) oder Monate (62, 65, 67, 68), vor Beginn der Pleuritis bestanden. Die Lungenerscheinungen sind in allen Fällen mit dem Ablauf der Pleuritis verschwunden. In den meisten Fällen setzte frühzeitig eine stetige Gewichtszunahme von etwa 1 Kg pro Woche ein und erreichte in mehreren Fällen 8—13 Kg. (Fall 61, 67, 68, 69).

II. c. Sekundäre Pleuritis mit längerem Stillstand der Tuberkulose.

In allen 5 Fällen dieser Gruppe handelt es sich um ziemlich schwere tuberkulöse Lungenerkrankungen, die schon Monate lang vor der Pleuritis bestanden hatten. Anamnese und klinische Beobachtung liessen daran keinen Zweifel, obwohl bei keinem Falle Tuberkelbazillen im Auswurf nachgewiesen werden konnten. Und doch trat in allen Fällen zugleich mit dem Rückgang der pleuritischen Veränderungen ein deutlicher Stillstand der bis dahin rasch fortgeschrittenen initialen Tuberkulose ein. Die Lungenerscheinungen, die besonders in den Fällen 72 und 73 sehr ausgesprochen waren, Husten und Auswurf verschwanden, die Temperaturen wurden völlig normal, und es folgte eine schnelle allgemeine Erholung mit bedeutender Gewichtszunahme. (So in Fall 70 und 72 in 8 Wochen 10 bezw. 11,5 Kg.) Der Stillstand der Tuberkulose dauerte bei Fall 71 $2^1/_4$ Jahre, bei den übrigen $^3/_4$ bis $1^3/_4$ Jahre; dann allerdings trat bei allen ein Rückfall der Tuberkulose ein. Der Grund der Verschlimmerung ist vielleicht in 2 Fällen (71, 74) in einer vorzeitigen Entlassung, in Fall 73 in alkoholischen Exzessen zu suchen. Bei 2 Frauen trat die Verschlimmerung nach einer Geburt (72), bezw. nach mehrmaligen Fehlgeburten (Fall 70) ein.

II. d. Sekundäre Pleuritis mit relativ kurzem Stillstand der Tuberkulose.

In den 2 Fällen dieser Gruppe waren die objektiv nachweisbaren Lungenveränderungen verhältnismässig gering. Umsomehr traten die bereits seit vielen

Monaten bestehenden tuberkulösen Allgemeinerscheinungen hervor, und während des klinischen Aufenthaltes waren in beiden Fällen noch mehrere Monate lang subfebrile Temperaturen zu beobachten, die offenbar nicht auf die relativ unbedeutende Pleuritis, sondern auf eine versteckte tuberkulöse Grundkrankheit zurückgeführt werden mussten. Immerhin war auch in diesen Fällen nach der Pleuritis eine auffällige Besserung des Allgemeinzustandes festzustellen; das Körpergewicht hatte bei der Entlassung in Fall 75 um 5 Kg., in Fall 76 um 11 Kg. zugenommen, obwohl bei beiden Patienten bis kurz vor der Entlassung subfebrile Temperaturen bestanden hatten. Dass die Besserung nicht von längerem Bestand sein würde, zeigte in Eall 76 die beginnende Entwicklung einer Gelenktuberkulose. In Fall 75 schritt nach einem halben Jahr die Lungentuberkulose weiter fort.

II. e. Sekundäre Pleuritis ohne Einfluss auf den Verlauf der Tuberkulose.

In beiden Fällen dieser Gruppe handelt es sich um ausgedehnte tuberkulöse Lungenerkrankungen. Beide Patienten befanden sich in einem sehr schlechten Kräftezustand, der Patient 78 ausserdem in hohem Alter. Die relativ unbedeutende sekundäre Pleuritis vermochte in beiden Fällen den langsam fortschreitenden Kräfteverfall nicht merklich aufzuhalten. Fall 77 wurde mit 3 Kg. Abnahme nach 8 Wochen vorzeitig entlassen und starb draussen im gleichen Jahre. Fall 78 starb nach 14tägigem klinischen Aufenthalt an Herzschwäche. Beachtenswert ist, dass auch in diesen Fällen keine Tuberkelbazillen im Auswurf nachgewiesen werden konnten. Möglicher-

weise ist darin doch ein gewisser Einfluss der Pleuritis zu erkennen.

Wenn wir die Ergebnisse der Untersuchung zusammenfassen, so ist das auffälligste der fast konstante unmittelbare günstige Einfluss der Pleuritis auf den Verlauf der tuberkulösen Erkrankung. Unter 49 Fällen primärer Pleuritis ist die Tuberkulose nur in einem Falle trotz der Pleuritis ungehemmt fortgeschritten. In allen übrigen Fällen wurde die Tuberkulose unmittelbar nach der Pleuritis zum Stillstand gebracht.

Bei 29 Fällen sekundärer Pleuritis kam in 27 Fällen unmittelbar nach der Pleuritis die initiale Tuberkulose zum Stillstand, nur in 2 Fällen wurde der günstige Einfluss der Pleuritis vermisst.

Der günstige Einfluss der Pleuritis zeigte sich in der raschen und völligen Überwindung aller tuberkulösen Krankheitserscheinungen. Mit dem Rückgang der pleuritischen Veränderungen verschwanden in der Regel zugleich auch alle sonstigen allgemeinen und örtlichen tuberkulösen Symptome, insbesondere die tuberkulösen Lungenveränderungen, sei es, dass dieselben erst seit dem Beginn der Pleuritis (wie bei den primären Fällen) oder dass sie schon längere Zeit vorher (sekundäre Pl.) klinisch hervorgetreten waren.

Mit dem Verschwinden der tuberkulösen Symptome begann in fast allen Fällen frühzeitig (oft schon vor der völligen Entfieberung) eine rasche allgemeine Erholung mit oft überraschend schneller und lang anhaltender Gewichtszunahme.

Besonders beachtenswert ist noch das ungemein seltene Auftreten von Tuberkelbazillen im Sputum. Freilich hatten wir es in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle mit initialen (im Anfangsstadium der Tuberkulose entwickelten) Pleuritiden zu tun, aber es ist trotzdem auffällig, dass unter 78 Fällen nur in einem einzigen Fall (49) während der Pleuritis das Auftreten von Tuberkelbazillen im Sputum beobachtet werden konnte, obwohl in vielen Fällen bereits ausgedehnte und schwere Lungenaffektionen mit reichlichem Auswurf vorlagen.

Nach alledem ist an einem unmittelbaren günstigen Einfluss der Pleuritis auf die tuberkulöse Grundkrankheit kaum zu zweifeln. Die Bedeutung dieser Erscheinung wird dadurch nur wenig gemindert, dass die Besserung der Tuberkulose in einem Teil der Fälle keine dauernde war. Immerhin konnten wir unter den 55 Fällen, von denen wir weitere Nachrichten haben, in 35, das ist in 63% der Fälle, eine länger dauernde Heilung konstatieren. Von den übrigbleibenden 20 Fällen waren 7 Fälle noch 2—7 Jahre nach der Pleuritis gesund, 5 Fälle 1—2 Jahre, 5 Fälle nur kürzere Zeit; nur bei 3 von 78 Fällen wurde die Tuberkulose überhaupt nicht merklich aufgehalten. Die Wirkung ist also nicht eine flüchtige, rasch vorübergehende, sondern in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle folgt der unmittelbaren günstigen Beeinflussung eine Jahre oder dauernd anhaltende Besserung der Tuberkulose.

Diese überraschend günstigen unmittelbaren Wirkungen und die nicht unerheblichen anhaltenden günstigen Nachwirkungen der Pleuritis auf die Tuberkulose sind zum Teil in der Auswahl unserer Fälle

begründet. Bereits in der Einleitung wurde ausgeführt, dass wir uns speziell die Aufgabe gestellt haben, den Einfluss der initialen tuberkulösen Pleuritis auf die Tuberkulose zu ergründen. Wenn wir es auch in manchen unserer Fälle bereits mit ausgesprochenen tuberkulösen Lungenveränderungen zu tun haben, so war doch in allen Fällen die Pleuritis die im gesamten klinischen Bilde vorherrschende Krankheitserscheinung. Unberücksichtigt blieben diejenigen Fälle von sekundärer Pleuritis bei vorgeschrittener offener Lungentuberkulose („Pleuritis der Tuberkulösen") bei denen die Pleuritis offenbar häufig nur eine ganz nebensächliche Bedeutung hat. Dass auch bei solchen progressen Tuberkulosen namentlich grössere pleuritische Exsudate gelegentlich noch eine günstige Wirkung auf den Lungenprozess entfalten können, ist von Konzelmann u. a. gezeigt worden (s. o.).

Nun fragt es sich, wie der günstige Erfolg in unseren Fällen zu erklären ist. Ist die Wirkung der Pleuritis wirklich eine rein mechanische wie diejenige des natürlichen oder künstlichen Pneumothorax? Dann müssten wir unbedingt eine gewisse Gesetzmässigkeit zwischen der Grösse und Dauer des Exsudates und der Grösse der Wirkung erwarten. Wir haben bereits in jeder einzelnen Gruppe die Pleuritisfälle nach der Grösse des Exsudates geordnet und konnten dabei durchaus keine durchgreifenden Unterschiede in dem Einfluss auf die Tuberkulose erkennen. Unter den 75 unmittelbar günstig beeinflussten Fällen waren 15 Fälle von Pleuritis sicca, 25 kleine, 27 mittelgrosse und 8 grosse Exsudate. Unter den 3 nicht beeinflussten Fällen war eine primäre Pleuritis mit grossem und 2 sekundäre Pleuritiden mit kleinem Exsudat. Unter den 35 dauernd

gesund gebliebenen Fällen waren 6 Fälle von Pleuritis sicca, 13 mit kleinem, 14 mit mittelgrossem, 2 mit grossem Exsudat.

Offenbar sind die Erfolge nicht allein von der Grösse und Dauer des Exsudates abhängig. Auch bei Pleuritis sicca und kleinen Exsudaten sehen wir oft deutlich günstige Einwirkung. Demnach ist der günstige Einfluss der Pleuritis nicht allein auf die Ruhigstellung und Kompression der kranken Lunge, sondern auch auf günstige chemische Einwirkungen zurückzuführen.

Diese Beobachtungen sind nicht nur von theoretischem Interesse, sondern auch von praktischer Bedeutung für die Therapie der Pleuritis. Aufgabe einer rationellen Therapie wird es sein, den natürlichen günstigen Einfluss der Pleuritis auf die Tuberkulose nach Möglichkeit zu unterstützen. Darauf soll an anderer Stelle näher eingegangen werden.

Am Schlusse fühle ich mich verpflichtet, meinem Bruder Herrn Privatdozent Dr. H. Königer für die Anregung zu dieser Arbeit und für vielfache Unterstützung bei ihrer Fertigstellung, Herrn Geheimrat Penzoldt für wohlwollende Förderung der Untersuchungen und für Übernahme des Referates meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Lebenslauf.

Am 11. April 1885 wurde ich, Fritz Königer, als Sohn des prakt. Arztes Dr. med. Königer und seiner Frau Friedericke, geb. zu Jührden, in Oldenburg i. Gr. geboren.

Ich besuchte die städtische Vorschule und das grossh. Gymnasium zu Oldenburg und erhielt dort im Februar 1905 das Zeugnis der Reife. Dann besuchte ich 3 Semester die Universität Freiburg i. Br. und 2 Semester die Universität Kiel, wo ich im Herbst 1907 das Physikum bestand. Von meinen klinischen Semestern studierte ich 1 in der Universität München, und 4 in Erlangen, wo ich am 26. April 1910 die ärztliche Prüfung bestand. Gedient habe ich ein halbes Jahr von Oktober 1908 bis März 1909 bei der 2. Komp. des K. B. 1. Infant. Regiments in München.